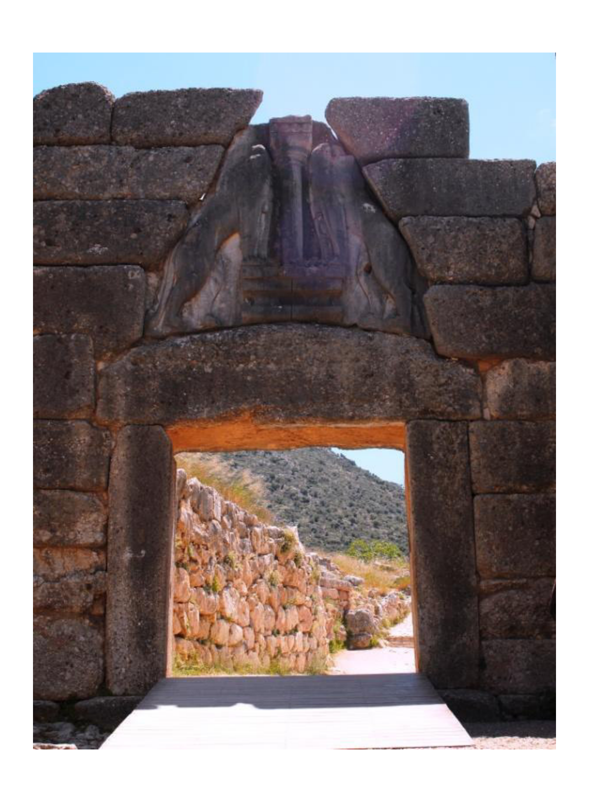
Josef Fischer

Ernährung

im mykenischen Griechenland



Krakau 2017

Josef Fischer

Ernährung

im mykenischen Griechenland

Krakau 2017

Kontakt: josef.fischer.publikationen@gmail.com

ISBN: 978-83-8104-523-0

Erschienen bei Ridero IT Publishing Sp. z o.o., 31-150 Kraków

Gedruckt von Booksfactory, 71-063 Szczecin (Polen)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Diese Arbeit wurde im Jahr 2002 an der Universität Salzburg als Dissertation aus dem Fach Alte Geschichte und Altertumskunde vorgelegt. Wenn sie nun, 15 Jahre nach ihrer Entstehung, unverändert im Druck erscheint, so geschieht das natürlich mit einigem Zögern. Denn selbstverständlich hat die Erforschung der bronzezeitlichen Ägäis in der Zwischenzeit viele Fortschritte gemacht, und die Materialgrundlage, auf der diese Studie damals beruhte, ist inzwischen deutlich angewachsen. Dennoch kann der Druck ruhigen Gewissens verantwortet werden, denn trotz allen neuen Materials sind die damals erzielten Ergebnisse meines Erachtens durch neue Forschungen in keiner Weise überholt oder widerlegt worden.

Viele Personen haben zum Entstehen dieser Arbeit beigetragen. Ich danke meinen beiden Betreuern, Frau Prof. Sigrid Jalkotzy und Herrn Prof. Herbert Graßl, sowie Herrn Günther E. Thüry, der bei der Suche und der Beschaffung von Literatur stets eine große Hilfe war. Dank gilt auch meinen damaligen Vorgesetzten und Kollegen an der Kommission für Alte Geschichte und Epigraphik des Deutschen Archäologischen Instituts in München. Die angenehme Arbeitsatmosphäre an der Kommission hat viel zu einem raschen und guten Gelingen der Arbeit beigetragen.

Ebenso danke Frau Manuela Kohl, Frau Caroline Lehmler, Frau Susanne Mortensen und Herrn Falko von Saldern, die dankenswerter Weise die mühevolle Aufgabe des Korrekturlesens verschiedener Teile der Arbeit übernommen haben. Ein besonderer Dank gilt auch meinen Eltern, die mich während meines Studiums stets unterstützt haben. Ihnen sei diese Arbeit gewidmet.

Die Arbeit wurde in der alten Rechtschreibung verfasst und wird nun auch in dieser im Druck vorgelegt.

1. Einleitung

1. 1. Allgemeines

Nahrung kommt immer zuerst, ohne sie kann es kein Leben geben. Der geregelten Versorgung mit Nahrungsmitteln galt zu allen Zeiten das Hauptaugenmerk der Menschen, da sie die Grundvoraussetzung für alle weiteren kulturellen Leistungen einer Gemeinschaft bildet. Die Beschäftigung mit der Ernährung im prähistorischen Griechenland ist daher gleichzeitig die Auseinandersetzung mit der wichtigsten materiellen Grundlage der Kultur der frühen Griechen.

1. 2. Forschungssituation

Die erste und bisher einzige zusammenfassende Arbeit zur Ernährung im prähistorischen Griechenland, *Food in early Greece* von K. F. Vickery, erschien im Jahre 1936. In diesem Werk faßte der Autor die frühen Forschungen zu den Funden von Tierknochen, Pflanzenresten und archäologischen Artefakten sowie sprachwissenschaftliche Überlegungen zusammen. Aufgrund der ab den sechziger Jahren verstärkt einsetzenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen sowie der Entzifferung der Linear B-Texte durch Michael Ventris und John Chadwick ist dieses Werk aber inzwischen als veraltet zu betrachten. Zwar wurden in der Folgezeit sowohl von naturwissenschaftlicher als auch von archäologischer bzw. epigraphischer Seite Teilaspekte des Themas immer wieder aufgegriffen und behandelt, eine umfassende Synthese fehlt aber nach wie vor. Neuere Publikationen waren vor allem naturwissenschaftlich orientiert und berücksichtigten zuwenig die Ergebnisse der Linear B-Forschung, so etwa der von Yannis Tzedakis und Holley Martlew herausgegebene Katalog

zur Ausstellung *Minoans and Mycenaeans. Flavours of their Time* im Athener Nationalmuseum im Jahre 1999, der allerdings durch die Analyse von Gefäßinhalten wertvolles neues Material zugänglich machte, die ebenfalls 1999 erschienene Monographie *The Role of the Traditional Mediterranean Diet in the Development of Minoan Crete. Archaeological, Nutritional and Biochemical Evidence* von F. R. Riley oder der von Sarah J. Vaughan und William D. E. Coulson herausgegebene und im Jahr 2000 erschienene Band *Palaeodiet in the Aegean*. Das Buch von Riley, das den Versuch unternimmt, archäologisches Material und naturwissenschaftliche Erkenntnisse miteinander zu vergleichen, liefert durch die Beschränkung auf die Nahrungsmittel Getreide, Oliven und Fisch allerdings einen meines Erachtens verzerrten Eindruck der viel reichhaltigeren und abwechslungsreicheren minoischen Ernährung. Für das mykenische Festland fehlt eine moderne, umfassende Darstellung überhaupt.

1. 3. Ziel der Arbeit

Das Hauptaugenmerk der vorliegenden Arbeit liegt zunächst in der Synopse. In der Zusammenschau aller verfügbaren Quellen soll erstmals ein umfassendes Bild der spätbronzezeitlichen Ernährung in Griechenland entworfen werden. Dadurch ergeben sich zahlreiche neue Detailbeobachtungen sowie Rückschlüsse auf die Wirtschafts- und Sozialgeschichte der mykenischen Periode. Die Ernährung ist natürlich ein ungeheuer weites Feld, nicht alle Aspekte eines so großen Themenkomplexes können in gleicher Weise ausführlich behandelt werden. Die vorliegende Arbeit will in erster Linie darlegen, welche Nahrungsmittel im spätbronzezeitlichen Griechenland konsumiert wurden, wie sie zubereitet wurden, und welche Bedeutung sie jeweils hatten.

1. 4. Quellen

Beschäftigt man sich mit der Ernährung im prähistorischen Griechenland, so kann man sich auf die verschiedensten Quellengattungen stützen, etwa die menschlichen Skelettreste selbst, die Funde von Tierknochen und Pflanzenresten, von Geräten zur Produktion und Verarbeitung von Nahrungsmitteln sowie von Gefäßen, in denen sich zum Teil kleinste Rückstände von Speisen erhalten haben. Dazu kommen die Bilddokumente der minoischen und mykenischen Kunst sowie die frühgriechischen Linear B-Texte. Weiters dienen zahlreiche literarische und bildliche Quellen aus Ägypten und dem Alten Orient ebenso als wertvolles Vergleichsmaterial, aus dem sich Erkenntnisse über die mykenische Ernährung gewinnen lassen, wie die Literatur und Kunst der klassischen Antike.

1. 4. 1. Menschliche Skelette

Eine wesentliche Quelle zur menschlichen Ernährung sind die menschlichen Knochen selbst.[1] Zwar sind menschliche Skelettreste im Boden einer Vielzahl von chemischen Prozessen ausgesetzt, doch bleibt oft ein Teil des Knochens, das Kollagen, gut erhalten. Dieser Teil, der auch für die C^{14}-Datierung verwendet wird, ist die Grundlage biochemischer, ernährungsgeschichtlich relevanter Analysen. Das Knochenkollagen wird durch die Proteine, welche ein Lebewesen zu sich nimmt, aufgebaut. Da die verschiedenen Proteine stabile Isotopenwerte beibehalten, kann durch die Analyse des menschlichen Knochenkollagens festgestellt werden, welche Lebensmittel verzehrt wurden. Dabei sind zwei Elemente besonders aufschlußreich. Der Kohlenstoff-

[1] Siehe zum Folgenden: Bisel/Angel 1985; Tzedakis/Martlew 1999 S. 210ff.

Isotopen-Wert gibt an, wieviel Protein durch Fische und andere Meerestiere geliefert wurde, während der Stickstoff-Isotopen-Wert das Verhältnis zwischen tierischer und pflanzlicher Ernährung beschreibt.
Die Untersuchung des menschlichen Skelettmaterials erlaubt auch eine größere Differenzierung innerhalb einer Fundstätte, sie ermöglicht die Herausarbeitung von Unterschieden sowohl zwischen den Ernährungsgewohnheiten von Männern und Frauen als auch zwischen reichen und armen Bewohnern. Ebenso können mögliche Veränderungen der Ernährung im Laufe der Zeit festgestellt werden.

1. 4. 2. Pflanzenfunde

Die Funde pflanzlichen Materials[2] auf archäologischen Grabungen geben Aufschluß über die angebauten Kulturpflanzen sowie die gesammelten Wildpflanzen. Allerdings besitzen wir nur einen winzig kleinen Ausschnitt des ursprünglichen Nutzpflanzenbestandes. Nicht alle Pflanzen erhalten sich gleich gut. Auch die Art der Weiterverarbeitung, über die wir oft nur wenig wissen, beeinflußt die Qualität der Erhaltung genauso wie die Quantität der konservierten Pflanzenreste. Die meisten Pflanzenreste in der Ägäis wurden durch Verkohlen konserviert, es sind daher nur Pflanzen mit festen Samen oder Früchten betroffen, die mit Feuer in Kontakt kamen. Während etwa Getreide im Laufe seiner Verarbeitung leicht einmal verkohlt werden kann, trifft das für Gemüse, Früchte und Nüsse weniger häufig zu. Pflanzenteile wie Blätter, Blüten oder Wurzeln bleiben dagegen kaum erhalten, ebensowenig Pilze. Diese Nahrungsmittel sind daher im archäologischen Fundmaterial kaum bis gar nicht vertreten.

[2] Siehe dazu: Hansen 1985; Hansen 2000.

Die meisten an archäologischen Fundstellen gefundenen Pflanzen repräsentieren wohl Teile der menschlichen Ernährung. Dies ist aber nicht zwingend so. Oft ist es schwierig zu entscheiden, ob eine Pflanze eine zu Ernährungszwecken angebaute Nutzpflanze, ein Unkraut, eine absichtlich zur Ernährung gesammelte, wildwachsende Pflanze, eine wildwachsende Futterpflanze, eine angebaute Futterpflanze oder ein Abfallprodukt bei der Nahrungsproduktion ist. Oft treffen auch mehrere dieser Möglichkeiten zu, ebenso kann dies für die gleiche Pflanze an unterschiedlichen Fundorten oder in unterschiedlichen Perioden variieren. Bei der Klärung dieser Fragen kann die Betrachtung des archäologischen Kontextes nützlich sein, allerdings stammen die meisten Pflanzenfunde aus dem prähistorischen Griechenland aus sehr nicht besonders aussagekräftigen Zusammenhängen, wie etwa Fußböden.
Auch werden viele Fundstellen nur ungenügend untersucht, und selbst wenn genügend Material gesiebt und geschlämmt wurde, liefern unterschiedliche Untersuchungsmethoden divergierende Ergebnisse. Die bloße Anzahl von Pflanzenresten, die in einer Grabung geborgen werden, besitzt daher nur in geringem Maße Aussagekraft über die Bedeutung der verschiedenen Pflanzen an der jeweiligen Fundstelle. Es ist also so gut wie unmöglich, genau zu bestimmen, welchen relativen Anteil an der menschlichen Ernährung bestimmte pflanzliche Produkte hatten.
Die Identifikation von Pflanzenresten in Griechenland hat schon eine lange Geschichte[3] und begann vor über 100 Jahren, als Minos Kalokairinos 1878 im Palast von Knossos in Vorratsgefäßen verkohlte Bohnen und Erbsen fand. Auch in den folgenden Jahren wurden immer wieder Pflanzenreste aufgedeckt (z. B. durch Fouqué auf Thera), und als 1885 H. Schliemann in Tiryns Reste von Trauben fand, wurden diese

[3] Siehe zum Folgenden Hansen 1985 S. 172.

durch H. Wittmack identifiziert, dem ersten professionellen Botaniker, der sich mit den griechischen Funden befaßte, und der in der Folge auch die pflanzlichen Überreste aus Sesklo, Dimini, Marmariani und Orchomenos bearbeitete. In den folgenden Jahren befaßten sich nur wenige Spezialisten mit den Funden, der Direktor des Naturhistorischen Museums in London identifizierte Pflanzenreste aus Palaikastro auf Kreta, und in den 30er–Jahren bearbeitete F. Netolitsky pflanzliches Material von Kephallenia, Knossos und Phaistos. Die Ergebnisse dieser frühen Arbeiten wurden von K. Vickery zusammengefaßt.[4] Erst ab den 60er-Jahren begann man auf griechischen Grabungen sorgfältig nach karbonisiertem Pflanzenmaterial zu suchen und es fachgerecht zu bergen. Obwohl die Erforschung der prähistorischen Pflanzenreste in Griechenland in den letzten Jahrzehnten große Fortschritte gemacht hat, ist die derzeitige Forschungslage aber noch weit davon entfernt, befriedigend zu sein. Viel zu wenige Fundstellen sind adäquat untersucht und publiziert. Auch die ungleichmäßige zeitliche und räumliche Verteilung von Pflanzenfunden in Griechenland stellt uns vor einige Schwierigkeiten. Denn während etwa für das Spätneolithikum sowie die Spätbronzezeit eine Reihe von Fundorten ausgewertet werden kann, stehen zum einen für das Paläolithikum und Mesolithikum sowie zum anderen für das 1. Jt. v. Chr. nur vereinzelte Daten zur Verfügung.

Nur wenige Untersuchungen können für die vorliegende Arbeit herangezogen werden, in erster Linie stützt sie sich auf die Befunde aus Tiryns[5] und Midea.[6] Die anderen großen Untersuchungen, die bisher unternommen wurden,

[4] Vickery 1936.
[5] Kroll 1982; Kroll 1984.
[6] Shay/Shay/Kapinga 1998.

konzentrieren sich auf den Norden Griechenlands,[7] wo es keine Paläste und keine palatiale Organisation gab.

1. 4. 3. Tierknochenfunde

Funde von Tierknochen[8] auf archäologischen Ausgrabungen stellen wertvolle Quellen zur Fleischernährung in prähistorischer Zeit dar. Bei der Auswertung von Knochenfunden muß man sich aber einige Umstände stets vor Augen halten. So sind etwa die Knochen, die an einer Fundstelle zu Tage treten, nicht ein zufälliges Spektrum von Tieren, die damals in diesem Gebiet lebten, sondern sie wurden durch die Menschen, die hier lebten, ausgewählt, wobei ökonomische wie auch kulturelle Faktoren zum Tragen kamen. Sie stammen von Tieren, die von den Menschen intentionell getötet wurden, um aus einem der anfallenden Schlachtprodukte Nutzen zu ziehen (z. B. Fleisch, Haut, Sehnen, Knochen, usw.). Tiere aber, die vorwiegend wegen ihrer Zugkraft oder als Reittiere Verwendung fanden, und auch solche, die hauptsächlich wegen ihrer Milch gehalten wurden, müssen nicht notwendigerweise geschlachtet worden sein.
Die meisten archäologischen Knochenfunde stellen die Reste menschlicher Mahlzeiten dar. Sie geben aber nicht immer ein genaues Bild der menschlichen Ernährung wieder. Tiere können etwa außerhalb der Fundstelle getötet und verzehrt worden sein, manchmal brachte man auch nur Teile eines Tieres an die Fundstelle, etwa das Fleisch ohne die Knochen.
Natürlich wurden Tiere nicht nur der menschlichen Ernährung wegen gejagt oder gehalten. Die Knochenreste können auch für andere Tätigkeiten Zeugnis ablegen. So könnten sie etwa als Brennstoff oder als Rohstoff zur Herstellung von

[7] Kroll 1983; Jones/Wardle/Halstead/Wardle 1986.
[8] Siehe zum Folgenden Boessneck 1978; Payne 1985; Davis 1987.

Knochengeräten gedient haben. Dazu kommen Knochen, deren Vorhandensein überhaupt nichts mit menschlichen Aktivitäten zu tun hat, etwa von Tieren, die an der Fundstelle gestorben sind, oder von Tieren, die von anderen Tieren (Hunde, Eulen, usw.) angeschleppt und am Fundort gefressen wurden.
Die Knochen spiegeln zudem nur die Welt der toten Tiere wider, nicht aber die Zusammensetzung lebender Tierbestände. So kann es in einem Dorf etwa mehr Kühe als Schweine geben, Schweine haben aber viele Ferkel pro Jahr, eine Kuh nur ein oder zwei Kälber. In diesem Fall geben viele Schweineknochen nur unterschiedliche Reproduktionsraten wieder, nicht aber den tatsächlichen Herdenbestand lebender Tiere.
Außerdem zeigt der Knochenbefund stets nur einen winzigen Ausschnitt des Knochenspektrums, das einst an der Fundstelle existierte. Wo und wie die Knochen schließlich unter die Erde kommen, beeinflußt die Chancen ihrer Erhaltung dann ebenso wie die chemische Beschaffenheit des Bodens. Knochen halten sich gut in alkalischen und kalkhaltigen Böden, schlecht aber in sauren und sandigen. Im Laufe der Zeit wirken die verschiedensten äußeren Faktoren auf das Knochenmaterial ein. So darf etwa der große zerstörerische Effekt von Hunden auf Knochen nicht vernachlässigt werden.
Die Knochen wurden außerdem zum Teil geröstet und aufgebrochen, um das Mark herauszubekommen, sie konnten aber auch durch unbeabsichtigtes Zertrampeln schon in prähistorischer Zeit oder durch ungewolltes Zerbrechen im Rahmen der Ausgrabung fragmentiert werden.
Bei einer archäologischen Ausgrabung schließlich wird meist nur ein kleiner und nicht unbedingt immer repräsentativer Teil einer Fundstelle freigelegt. Dabei hat sich herausgestellt, daß bei der herkömmlichen Grabungsmethode mit Schaufel und Spitzhacke ohne Sieben fast alle Knochen kleiner Tiere und viele kleine Knochen größerer Tiere übersehen werden. Die

hohe Verlustrate von Knochen im Laufe der Zeit ist bei jeder Interpretation natürlich ein Problem. Schwächere und dünnere Knochen sind im Fundgut meist nur sehr schwach vertreten. Der Knochenverlust darf aber als Erklärung nicht überstrapaziert werden.
Nimmt man nun also allein die Gesamtmenge der gefundenen Knochen, so birgt das mehrere Gefahren in sich. Zum einen besitzen die Skelette verschiedener Tiere eine unterschiedliche Anzahl von Knochen, zum anderen wird hier auch die Fragmentierung der Knochen ignoriert, die Bedeutung von Tieren, die nur durch eine beschränkte Anzahl von Skelettelementen vertreten sind, wird verringert, Tiere, deren Knochen aus irgendeinem Grund besser erkannt werden können, werden in ihrer Rolle überschätzt.
Deshalb wird meist die Mindest-Individuenzahl (MIZ) errechnet, die Anzahl also der sicher im Befund vertretenen einzelnen Tiere. Ein Problem ergibt sich hier daraus, daß sich die einzelnen Archäozoologen bei der Berechnung der MIZ unterschiedlicher Methoden bedienen.
Aber auch die Mindestindividuenzahl sagt nur wenig über die ökonomische Bedeutung der einzelnen Arten aus. Verschiedene Tiere liefern unterschiedliche Mengen an Fleisch. Eine Möglichkeit dieses Problem zu bewältigen, besteht darin, die Knochen zu wiegen, da zwischen dem Skelettgewicht und dem Fleischgewicht von Säugetieren ein direktes Verhältnis besteht. Ein Unsicherheitsfaktor besteht aber darin, daß die Knochen aus archäologischen Ausgrabungen oft angebrannt oder verbrannt sind. Verbrannte Knochen sind nämlich leichter als unverbrannte.
Ein weiteres Problem ergibt sich dadurch, daß die Arbeitsweise von Archäozoologen sehr unterschiedlich ist. Während manche nicht eindeutig bestimmbare Stücke weglassen, bestimmen andere soviel wie nur irgend möglich. Manche arbeiten in sehr weiten Kategorien, andere wieder ignorieren alles, was nicht auf Art oder Gattung genau

bestimmt werden kann. Es darf auch nicht vergessen werden, daß die Bestimmungskriterien von Knochenfunden in vielen Fällen nicht eindeutig definiert sind. Der Erfahrung des Bearbeiters kommt daher eine große Bedeutung zu.
Die ersten Studien zu prähistorischem Knochenmaterial in der Ägäis wurden bereits für Heinrich Schliemann am Fundmaterial aus Troja getätigt, die erste auch von einem Zoologen publizierte Studie befaßte sich mit Knochen aus der Grabung 1901 in der Diktäischen Höhle auf Kreta. In der Folgezeit wurden nur vereinzelt Untersuchungen angestellt, bis sich in den 50er-Jahren J. Boessneck mit der frühgriechischen Fauna auseinanderzusetzen begann. Fortan beschäftigte man sich in größerem Ausmaß mit griechischen Knochenfunden, wobei hier vor allem Forscher aus England, Deutschland und Amerika tätig wurden.
Die meisten Untersuchungen zu Knochenfunden befassen sich mit der neolithischen Periode und der Bronzezeit. Historische Fundstätten sind, wie auch bei den Pflanzenfunden, um vieles schlechter untersucht.

1. 4. 4. Linear B-Texte

Eine weitere wichtige Quelle stellen die mykenischen Linear B-Tafeln[9] dar, die in vielen Fällen Nahrungsmittel verzeichnen. So führen sie große Mengen von Getreide auf, sie nennen Oliven und Olivenöl, Feigen, Wein, Honig und Gewürze. Dazu kommt die Erwähnung von verschiedenen Haus- und Wildtieren sowie sekundärer Produkte wie Käse.
Doch abgesehen von lückenhaften Fundumständen und in manchen Fällen schlechter Erhaltung der Tafeln, stehen wir 50

[9] Einführend und grundlegend zu den Linear-Texten: L. R. Palmer 1963; Ventris/Chadwick 1973; Hiller/Panagl 1976; Hooker 1980.

Jahre nach der Entzifferung der mykenischen Schrift bei der Interpretation der Texte noch vor vielen Rätseln.
Das Verständnis der Texte wird dadurch, daß der Palast sich nur für ganz bestimmte Aspekte der Verwaltung, Organisation und Wirtschaft interessierte und seine Aufzeichnungen auf diese Teilbereiche beschränkte, erschwert. Statt mit Kochrezepten oder ähnlichem haben wir es in der Hauptsache mit Personenlisten, Inventaren oder Landbesitztexten zu tun.
Dazu kommt, daß die Bedeutung etlicher Worte und Ideogramme immer noch nicht geklärt werden konnte, bei anderen, für die bereits eine Interpretation gefunden wurde, ist diese noch nicht hinreichend verifiziert.
Auch stellt sich die Frage, inwieweit diese Texte, die ja in den letzten Wochen und Monaten vor dem Untergang der Paläste verfaßt und im Katastrophenfeuer gebrannt wurden, überhaupt den „Normalzustand" der Palastverwaltung wiedergeben.
Genauso muß in den meisten Fällen berücksichtigt werden, daß die verzeichneten Nahrungsmittel uns nicht in einem Ernährungskontext, sondern etwa als Ingredienzien zur Produktion von parfümierten Ölen oder als Färbemittel in der Textilverarbeitung entgegentreten. Man kann aber, wie ich glaube, in den meisten Fällen davon ausgehen, daß potentielle Nahrungsmittelressourcen von den Menschen im spätbronzezeitlichen Griechenland auch genutzt wurden.
Außerdem muß man stets im Auge behalten, daß die Menschen der Antike ihre Welt nicht zwangsläufig in die selben Kategorien einteilten, wie wir dies heute tun. So rechnete etwa Theophrast[10] die Hirse, κέγχρος, nicht zum Getreide im engeren Sinn, ein weiteres Beispiel ist der Begriff σέλινον, der im alltäglichen Sprachgebrauch nicht nur den Sellerie, sondern auch den Eppich und die Petersilie meinen konnte.[11]

[10] Theophr. hist. plant. 8, 1, 1.
[11] Vgl. Andrews1949/50, S. 91-99.

Dennoch besitzen die Linear B-Texte für unsere Zwecke großen Wert, denn sie können uns zum Teil wesentliche Informationen liefern, die andere Quellengattungen nicht zu bieten vermögen. Angeführt seien hier etwa die Erwähnungen von Kräutern und Gewürzen, die im archäologischen Pflanzenmaterial kaum greifbar sind, in der mykenischen **Ge**-Serie oder der auf vielen Täfelchen erwähnte Honig, der sich im archäologischen Befund sonst ebenfalls nur schwer nachweisen läßt. Auch die Auflistungen von Getreide- und Feigenrationen an vom Palast abhängige Arbeiterinnen und deren Kinder in den pylischen **Ab**-Texten liefern uns trotz aller diese Serie betreffenden und noch zu lösenden Probleme wichtige Aufschlüsse.
Weiters gewährleisten uns die Linear B-Texte teilweise Einblicke in die Organisation der Nahrungsmittelproduktion. Dazu gehören etwa Informationen über die Landbesitzverhältnisse, über die von den Palastzentren kontrollierten Wirtschaftszweige, über die dafür zuständigen Beamten sowie den Umlauf, die Abgabe und die Verteilung von Nahrungsmitteln.

1. 4. 5. Weitere Naturwissenschaftliche Methoden

Durch verschiedene naturwissenschaftliche Untersuchungsmethoden[12] ist es weiters möglich, winzigste organische Rückstände an den Innenseiten prähistorischer Gefäße nachzuweisen, die so darauf hinweisen, welche Speisen in diesen Gefäßen zubereitet wurden. Fraglich muß dabei allerdings immer bleiben, ob die verschiedenen festgestellten Nahrungsmittel gleichzeitig, etwa in Form von Eintöpfen, in diesen Gefäßen verarbeitet wurden, oder ob dies nacheinander geschah.

[12] Siehe dazu Tzedakis/Martlew 1999 S. 26ff.

1. 4. 6. Bildquellen

Erwähnt werden müssen auch die zahlreichen Bilddokumente der minoischen und mykenischen Kunst.[13] Unglücklicherweise besitzt vor allem die mykenische Kunst einen stark höfischen und sakralen Charakter, Alltagsszenen werden so gut wie nicht dargestellt. Zwar finden sich immer wieder Darstellungen potentieller Nahrungsmittel, vor allem von Tieren, doch ist ihre Schlachtung, Weiterverarbeitung oder Zubereitung genausowenig Thema der Bilder wie der Anbau und die Verarbeitung von Pflanzen. Auch Szenen der Nahrungsaufnahme sind selten, eine Ausnahme stellt etwa die Darstellung von Männern an dreibeinigen Tischen, vermutlich eine Bankettszene, aus dem Thronraum von Pylos dar.[14] Natürlich ist zu berücksichtigen, daß es sich in diesem Fall um keine gewöhnliche Speiseszene handelt, sondern – dies legt schon der Anbringungsort der Wandmalereien nahe – wohl um ein stark ritualisiertes, kultisches Gastmahl.

1. 4. 7. Vergleichsmaterial

Zusätzlich zu den mykenischen Text- und Bildquellen kann der Vergleich mit ungefähr zeitgleichen literarischen und bildlichen Quellen aus Mesopotamien und Ägypten weitere nützliche Hinweise auf die Organisation von Ackerbau und Viehzucht, die produzierten Nahrungsmittel sowie deren Weiterverarbeitung geben. Gerade aus Ägypten[15] stehen schon von frühester Zeit an neben den unzähligen Schriftquellen

[13] Allgemein zur minoischen und mykenischen Kunst etwa Hood 1978; Higgins 1981.
[14] McCallum 1987 S. 94ff., 130ff.; Immerwahr 1990 S. 134 und Pl. 78.
[15] Das Standardwerk zur Ernährung im Alten Ägypten ist Darby/Ghalioungui/Grivetti 1977.

auch eine Vielzahl bildlicher Darstellungen zur Verfügung, die die Nahrungsmittelproduktion zum Thema haben.
Auch in der Literatur der klassischen, griechisch-römischen Antike finden sich zahlreiche Erwähnungen von Nahrungsmitteln, Abhandlungen zum Acker- und Gartenbau, zur Nutztierhaltung und vieles andere, was für eine Studie zur antiken bzw. prähistorischen Ernährung in Griechenland von großem Wert ist. Es gibt kaum eine Literaturgattung, ja kaum ein Werk, das nicht irgendwo in einer Weise auf die Ernährung Bezug nimmt. Besonders hervorzuheben sind als Quellen für die vorliegende Studie aufgrund ihrer zeitlichen Stellung natürlich die Werke Homers und Hesiods. Dazu kommt das *Gelehrtenmahl* des Athenaios von Naukrates, ein umfangreiches Sammelwerk, welches reichhaltiges antiquarisches, grammatisches und literarisches Material aus Dichtern und Schriftstellern unterschiedlicher Epochen sowie viel Wissenswertes rund um das Gastmahl enthält. Dazu kommen des Weiteren die Rezeptsammlung des Apicius, die Naturgeschichte Plinius des Älteren, die landwirtschaftlichen Werke Theophrasts, Catos sowie Columellas, ebenso die medizinischen Bücher des *Corpus Hippocraticum*, des Dioskurides, Galens sowie des Celsus.
Großen Wert haben etwa auch Komödien und Satiren, die in ihrer – wenngleich oft überspitzten – Schilderung des Alltagslebens verschiedene Aspekte der Ernährung beleuchten, so etwa in den Werken des Aristophanes, des Plautus, Martials oder Juvenals. Natürlich muß man sich stets der oft beträchtlichen zeitlichen, kulturellen und ökologischen Unterschiede bewußt sein, die etwa zwischen dem spätbronzezeitlichen Messenien und dem Rom der hohen Kaiserzeit bestehen. Dennoch stellen die klassischen Texte ein wichtiges Hilfsmittel dar, will man zu einem anschaulicheren

Bild der Ernährung im prähistorischen Griechenland gelangen.[16]

[16] Grundlegend zur Ernährung der klassischen Antike Dalby 1998 zur griechischen und André 1998 zur römischen Ernährung.

2. Zusammensetzung der Ernährung

Die relative Zusammensetzung der menschlichen Ernährung läßt sich, wie eingangs erwähnt,[17] am besten anhand des menschlichen Skelettmaterials feststellen. Die Untersuchung des erhaltenen Knochenkollagens erlaubt nämlich nicht nur eine Unterscheidung zwischen hauptsächlich tierischer und pflanzlicher Nahrung, sie ermöglicht auch die Bestimmung des Anteils maritimer Nahrungsmittel an der Ernährung einzelner Individuen. Dadurch wird eine größere Differenzierung innerhalb einer Fundstätte, etwa die Herausarbeitung von Unterschieden zwischen den Ernährungsgewohnheiten von Männern und Frauen oder auch zwischen reichen und armen Bewohnern möglich. Bevor daher die einzelnen Nahrungsmittel der Reihe nach durchbesprochen werden, sollen im folgenden zunächst einige aufschlußreiche Untersuchungen am menschlichen Skelettmaterial skizziert werden.

2. 1. Schachtgräberkreis B in Mykene

Der Schachtgräberkreis B[18] liegt am westlichen Ende der mittelhelladischen Nekropole von Mykene und wurde in den Jahren 1952-1954 von J. Papademetriou und G. E. Mylonas ausgegraben. Von einer steinernen Umfassungsmauer umgeben fanden sich 14 Schachtgräber und 12 kleinere Gräber. Diese Gräber, die wir wohl der aristokratischen Führungsschicht Mykenes zuschreiben können, datieren ins 17. und 16. Jh. v. Chr. und sind damit etwas früher bzw.

---

[17] Siehe Kap. 1. 4. 1.
[18] Siehe zum Schachtgräberkreis B: Mylonas 1973.

gleichzeitig mit den frühen Gräbern im Schachtgräberkreis A, der weiter unten behandelt werden wird.
Insgesamt wurden die Überreste von 35 Individuen gefunden, von denen 22 komplett genug erhalten waren, um sie eingehender studieren zu können.[19] Von diesen 22 Personen waren 16 Männer, vier Frauen und zwei Kinder. Die Männer waren zwischen 23 und 55 Jahre alt, bei einem durchschnittlichen Alter von 36 Jahren.
Die Knochen dieser Männer und Frauen waren robuster als die Knochen anderer prähistorischer Populationen in Griechenland. Mit einer durchschnittlichen Körperhöhe von 159,1 cm bei den Frauen und 171,5 cm bei den Männern waren sie 4-5 cm größer als die durchschnittlichen Griechen zu dieser Zeit.
Bemerkenswert geringe Hinweise auf Zahnprobleme, Wachstumsstörungen sowie Infektions- oder ernährungsbedingte Krankheiten zeigen, daß diese Menschen generell ein gesünderes und besseres Leben führten als ihre Zeitgenossen. Mehrere Verwundungen an den männlichen Skeletten legen allerdings nahe, daß sie wohl in verschiedene Kämpfe verwickelt waren.
Die Untersuchung der stabilen Isotopen-Werte einiger Skelette ergibt, daß von wenigen Ausnahmen – interessanterweise die beiden ältesten Männer – abgesehen, Fisch und Meeresfrüchte nur eine untergeordnete Rolle spielten. Weiters hatten fast alle Individuen einen recht hohen Anteil tierischen Proteins in ihrer Ernährung.

[19] Siehe zum Folgenden: Tzedakis/Martlew 1999 S. 220ff.

2. 2. Schachtgräberkreis A von Mykene

Der Schachtgräberkreis A[20] besteht aus sechs großen Schacht- sowie einigen kleineren Gräbern und wurde im 16. Jh. v. Chr. am Burghang von Mykene innerhalb der mittelhelladischen Nekropole angelegt. Im Zuge der baulichen Umgestaltung der Burg von Mykene im 13. Jh. v. Chr. wurde auch dieser Grabbereich neu organisiert und auf erhöhtem Niveau mit einer monumentalen Umfassungsmauer umgeben.
Fünf der sechs Schachtgräber wurden von H. Schliemann freigelegt, eines von P. Stamatakis. In diesen Gräbern fanden sich 19 Individuen, acht Männer, neun Frauen und zwei Kinder. Fünf Personen trugen Goldmasken, und die Kinder waren mit Goldfolie bedeckt. Unglücklicherweise waren die Skelettreste schlecht erhalten, und nur von sechs Skeletten konnten Details aufgenommen werden.[21] Für zwei Individuen, beide männlich, konnte die Größe ermittelt werden, nämlich 166 cm und 182,5 cm.
Die im Schachtgräberkreis A bestatteten Personen waren ähnlich robust gebaut und muskulös wie die Individuen in Schachtgräberkreis B.
Die meisten untersuchten Individuen konsumierten zu einem gewissen Teil (bis zu 20%) Meerestiere, auch der Anteil tierischen Proteins ist wieder relativ hoch. Interessant ist ein klarer Unterschied zwischen den Geschlechtern. Offenbar enthielt die Nahrung der Männer mehr Meeresfrüchte als die Nahrung der Frauen.

[20] Siehe zum Schachtgräberkreis A: Karo 1930 a.
[21] Siehe zum Folgenden Tzdakis/Martlew 1999 S. 224ff.

2. 3. Kammergräber von Mykene

An den Hängen der Hügel rund um den Burgberg von Mykene konnten mehrere Friedhöfe identifiziert werden, die jeweils aus mehreren Kammergräbern bestanden.[22] Diese Kammergräber dienten wohl den Leuten, die in den Siedlungen rund um den Palast von Mykene wohnten, als Begräbnisstätte und lassen sich im allgemeinen als Gräber von Personen der Mittelschicht ansprechen.
Die Gräber sind von mittlerer Größe und in den natürlichen Felsen eingeschnitten. Sie wurden über viele Generationen benutzt. Kam eine neue Bestattung in die Grabkammer, wurden die Reste früherer Bestattungen meist auf die Seite geräumt. Typische Beigaben bestehen etwa aus verschiedenen Gefäßen, Tonidolen, Elfenbeinschnitzereien, Schmuck (z. B. Glasperlen) oder auch Siegelsteinen.
Die Analyse des Knochenkollagens einiger Individuen aus den Kammergräbern von Mykene zeigt, daß Fische und Meeresfrüchte in der Ernährung dieser Leute so gut wie keine Rolle spielten.[23] Die Stickstoff-Isotopen-Werte variieren sehr stark, manche Personen hatten einen besonders hohen Anteil tierischen Proteins in ihrer Ernährung, andere aßen wiederum mehr Pflanzen.

[22] Siehe zu den Kammergräbern von Mykene Wace 1932.
[23] Siehe dazu Tzedakis/Martlew 1999 S. 228ff.

2. 4. Kammergräber von Armenoi

In den Kammergräbern von Armenoi[24] auf Kreta fanden sich, bestattet in Gräbern von verschiedener Form und Größe, etwa 143 männliche Erwachsene, 107 weibliche Erwachsene und 114 Kinder. 57% der Kinder verstarben vor Erreichen ihres fünften Lebensjahres, 34% wurden nicht einmal zwei Jahre alt. Das erreichte Durchschnittsalter der Männer betrug 31 Jahre, das der Frauen 28 Jahre, wobei die meisten Frauen zwischen 20 und 25 Jahren starben, wohl infolge der Gefahren des Kindbettes.
Die Männer wurden durchschnittlich 167,6 cm groß, die Frauen 154,6 cm. Damit waren sie etwas kleiner als die heutige kretische Bevölkerung (168,1 cm bzw. 156,5 cm). Die Leute von Armenoi führten ein sehr aktives Leben, wie zahlreiche Knochenbrüche und der Befund einer traumatischen Arthritis bei 15 Personen nahelegen. Zahnprobleme waren unter den Einwohnern von Armenoi – verglichen mit anderen minoischen Siedlungen und Nekropolen – ein großes und weit verbreitetes Problem. Dazu kamen etliche Infektions- (Osteomyelitis, Brucellosis und Tuberkulose) und ernährungsbedingte Krankheiten (Osteoporose, Skorbut, Rachitis, Eisenmangel).[25]
Die Leute von Armenoi aßen so gut wie keine Fische und Meeresfrüchte. Das Verhältnis von pflanzlicher und tierischer Kost war ausgewogen, im allgemeinen mit einem guten Anteil tierischen Proteins. Während sich zwischen etwas reicheren und ärmeren Personen keine Unterschiede ergaben, so scheint es doch, als hätten die Männer mehr Fleisch (oder Milch) konsumiert als die Frauen.

---

[24] Siehe zur Nekropole von Armenoi Tzedakis 1996, zur Ernährung der Bestatteten Tzedakis/Martlew 1999 S. 246f.
[25] Zum Ernährungszustand der Menschen im spätbronzezeitlichen Griechenland siehe Kap. 14. 5.

2. 5. Attika – Argolis – Messenien: ein Vergleich

S. C. Bisel und J. L. Angel[26] verglichen zahlreiche Funde menschlicher Skelette aus den griechischen Landschaften Attika, Argolis (mit Lakonien) und Messenien und kamen dabei zu folgenden Ergebnissen:
Die Messenier waren etwas größer als die Bewohner der beiden anderen Gebiete, lebten aber kürzer, dies ist möglicherweise durch eine etwas bessere Ernährung sowie durch mehr lokale Infektionskrankheiten zu erklären.
Große Unterschiede ergaben sich beim Strontiumgehalt der Knochen aus Nichoria/Messenien sowie aus Athen/Attika. Das Sr/Ca-Verhältnis in Athen beträgt 1,23, in Nichoria 0,55. Dies ist möglicherweise dadurch bedingt, daß man in Attika die pflanzliche Kost durch mehr Meerestiere supplementierte als in Messenien, während die Nichorianer mehr Fleisch von Landtieren verzehrten als die Athener. Deutliche Unterschiede im Zinkgehalt der Knochen lassen auch auf Unterschiede in der Qualität der Getreideprodukte an beiden Orten schließen.

2. 6. Zusammenfassung

Vergleicht man die Ergebnisse dieser einzelnen Untersuchungen, so läßt sich – mit aller nötigen Vorsicht – allgemein Folgendes festhalten:
In der Ernährung lassen sich regionale und soziale Unterschiede feststellen. Angehörige höherer Gesellschaftsschichten waren besser und ausgewogener ernährt als ihre ärmeren Mitbürger. Diese ausgewogenere Ernährung manifestierte sich auch in einem häufigeren Konsum von Fisch und Meeresfrüchten, die aber generell zu

[26] Bisel/Angel 1985.

dieser Zeit nur einen geringen Anteil an der menschlichen Ernährung ausmachten.
Unterschiede lassen sich nicht nur zwischen Ärmeren und Reicheren, sondern auch zwischen Männern und Frauen sowie möglicherweise zwischen älteren und jüngeren Personen aufzeigen. Die Befunde sind aber noch zu dürftig, um hier eine verschiedenartige Ernährung bzw. Verpflegung der Geschlechter oder eine Sonderbehandlung älterer Personen zu postulieren.
Der Konsum von tierischen Nahrungsmitteln, also von Fleisch und Milchprodukten, war aber in allen Gesellschaftsschichten von überraschend hoher Bedeutung.

3. Getreide

3. 1. Einleitung

Getreide ist das wichtigste Nahrungsmittel der Menschheit. Ohne Korn gäbe es keine Zivilisation. Das aus dem Getreide gewonnene Mehl, der Schrot sowie die ganzen Körner werden weltweit zu Broten, Breien, Grützen, Fladen und anderen Mehlspeisen verarbeitet. Auch im Mittelmeerraum bildete das kohlehydratreiche und gut haltbare Getreide die gesamte Antike hindurch einen wesentlichen Bestandteil der menschlichen Ernährung.[27] Getreide wurde erstmals in der südlichen Levante kultiviert, in einem Gebiet, wo noch heute die wilden Vorfahren von Emmer und Gerste natürlich wachsen. Die frühesten Funde[28] von domestiziertem Getreide in diesem Gebiet stammen aus archäologischen Kontexten von ungefähr 9000 v. Chr. Von dort aus verbreitete sich der Getreideanbau rasch in die östliche und zentrale Türkei, sowie entlang des Zagrosgebirges in den Iran und den Irak. Um das Jahr 6000 v. Chr. wurden bereits vier Arten von Weizen – Einkorn (*Triticum monococcum*), Emmer (*Triticum dicoccum*), Hartweizen (*Triticum durum*), Brotweizen (*Triticum aestivum*) – und zwei Arten von Gerste – sowohl zweizeilige (*Hordeum vulgare* ssp. *distichum*) als auch sechszeilige (*Hordeum vulgare* ssp. *vulgare*) – in größerem Ausmaß in allen drei Gebieten angebaut. Die kultivierten Pflanzen haben sich dann schnell nach Westen, in den Balkanraum und nach Europa, und in den Osten, nach Zentralasien und Indien, sowie in den Nilraum ausgebreitet. Diese Ausbreitung vollzog sich äußerst rasch, und schon zu Beginn des 6. Jahrtausends war der frühe Ackerbau in Griechenland fest etabliert. Im frühneolithischen

[27] Siehe zum Folgenden: J. Renfrew 1995.
[28] Wichtige frühe Fundplätze sind z.B. Tell Abu Hureyra oder Mureybit.

Thessalien und in Makedonien war der Weizen noch das wichtigste Getreide,[29] im Chalkolithikum und der Bronzezeit gewann die Gerste aber immer mehr an Bedeutung.

3. 2. Getreide im spätbronzezeitlichen Griechenland

Betrachten wir im Folgenden etwas genauer die Funde von Getreide aus spätbronzezeitlichen Fundkontexten. Zumindest 6 Getreidearten fanden sich in größeren Mengen im spätbronzezeitlichen Griechenland: Saatweizen (*Triticum aestivum/durum*), Spelz (*Triticum spelta*), Emmer (*Triticum dicoccum*), Einkorn (*Triticum monococcum*), Gerste (*Hordeum vulgare*) und Rispenhirse (*Panicum miliaceum*).[30]

Das häufigste Getreide[31] im archäologischen Befund ist meist die Gerste, und zwar die vierzeilige Spelzgerste (*Hordeum vulgare vulgare*). Die wichtigste Weizensorte war der Emmer (*Triticum dicoccum*), Einkorn (*Triticum monococcum*) findet sich weniger häufig, wurde aber wohl angebaut und trat nicht nur als Gastgetreide auf. Gelegentlich fand man auch freidreschende Weizen (*Triticum aestivum/durum*). Nackte Weizen gehörten zwar zum neolithischen und bronzezeitlichen Grundinventar der Kulturpflanzen Griechenlands und angrenzender Gebiete, doch waren sie selten Hauptgetreide.[32] Spelz oder Dinkel (*Triticum spelta*) kommt hin und wieder in bronzezeitlichen Funden vor, doch hatte er keine wirtschaftliche Bedeutung. Ohne große wirtschaftliche Bedeutung war im mykenischen Kerngebiet auch die Hirse (*Panicum miliaceum*), die aber im Norden, in Makedonien, ein Hauptgetreide war.

---

[29] R. Palmer 1992 S. 478.
[30] Halstead 1995 S. 229.
[31] Zur relativen Bedeutung der einzelnen Getreidesorten siehe Kroll 1982 S. 468f.
[32] Kroll 1983 S. 119.

3. 2. 1. Gerste

Die Gerste (griech. κριθή/lat. *hordeum*) ist eine sehr zuverlässige und widerstandsfähige Kulturpflanze, die wenig unter Krankheiten und Schädlingen leidet, die in aller Regel nicht stark verunkrautet, und die der Boden auch nach längerer Zeit nicht müde wird.[33] In guten Jahren hat sie eine hohe Produktivität. Unter durchschnittlichen Bedingungen, und vor allem bei Trockenheit, gedeiht Gerste besser als Weizen. Sie toleriert auch ärmere Böden und eine geringe Versalzung.[34] Gerste wächst schneller als Weizen und reift, wenn gleichzeitig ausgesät, früher; die Erntezeiten überschneiden sich daher nicht.[35]
Sehr wahrscheinlich ist der Anbau von Gerste zu Futterzwecken, sowohl als Körnergabe als auch grün geschnitten.[36] Gerste hatte in späterer Zeit auch den Ruf, den Tieren zuträglicher zu sein als die proteinreichen Nacktweizenarten.[37]
Gerste fand in der Antike vielfache Verwendung in der Küche, sie wurde zu Graupen, Grieß oder Mehl verarbeitet und diente zur Zubereitung von Suppen oder Breien. Zum Backen von Brot ist die Gerste aufgrund ihres geringen Proteingehaltes nahezu ungeeignet, deshalb wurde sie im alten Griechenland zu μάζα, dem ungesäuerten Knetkuchen als dem täglichen Grundnahrungsmittel der Griechen verarbeitet.[38] Gerstenspeisen zeichnen sich nicht durch einen sonderlichen Wohlgeschmack aus, dennoch hat man Gerste in Mengen angebaut und gern verwendet. Auch im spätbronzezeitlichen Griechenland hat man die Gerste sowohl grob geschrotet, um

[33] Kroll 1983 S. 116; zur Gerste siehe auch Hondelmann 2002 S. 28ff.
[34] Zohary/Hopf 1988 S. 52.
[35] R. Palmer 1992 S. 476.
[36] Kroll 1983 S. 116; Fellmeth 1999 S. 181; Hondelmann 2002 S. 30.
[37] Colum. 2, 9, 14.
[38] Fellmeth 1999 S. 181.

sie zu Suppen zu verarbeiten, als auch für die Herstellung von Fladen zu Mehl vermahlen. Prähistorische Funde von Gerstenschrot[39] und Gerstenmehl[40] stammen aus Akrotiri.
Aus Gerste konnte man auch Bier brauen. Während Bier aber in Mesopotamien und Ägypten einen wichtigen Teil der Ernährung ausmachte und eine viel größere Rolle als Wein spielte,[41] scheint die Erzeugung von Bier im mykenischen Griechenland nur von geringer Bedeutung gewesen zu sein. In den Linear B-Texten wird es anscheinend nicht erwähnt, die Bedeutung des Ideogrammes *134/*190, das mit Bier in Verbindung gebracht wurde,[42] ist recht unklar. Auch fehlen die charakteristischen Bierseihegefäße im archäologischen Fundmaterial.[43] Andererseits läßt die Analyse von Nahrungsmittelrückständen in Gefäßen aus Myrtos[44] und Apodoulou[45] den Konsum von Bier im bronzezeitlichen Kreta zumindest vermuten. Sollte der Konsum von Bier im spätbronzezeitlichen Griechenland verbreitet gewesen sein, so wäre es doch erstaunlich, daß diese Sitte mit dem Ende der Paläste wieder abkam. Die klassischen Griechen sowie die Römer kannten Bier, allerdings geht man meist davon aus,[46] daß es die Griechen nicht sonderlich schätzten.[47] Es gibt aber auch positive Urteile über das Bier (ζύθος), so etwa bei Diodor, nach dem es an Wohlgeruch und Kraft fast dem Weine gleichkam.[48]

[39] Sarpaki 2001 a S. 32, 34 Tab. 2, 35.
[40] Sarpaki 2001 a S. 33f. Tab. 1 und 2.
[41] J. Renfrew 1995 S. 197ff.
[42] Pitéros/Olivier/Melena 1990 S. 165.
[43] Bruns 1970 S. 8f.
[44] Tzedakis/Martlew 1999 S. 159ff.
[45] Tzedakis/Martlew 1999 S. 162.
[46] Etwa Krenkel 1965.
[47] Vgl. etwa Aischyl. Suppl. 953.
[48] Diod. 1, 20; vgl. 4, 2.

3. 2. 2. Weizen

Die Weizen sind nicht so anspruchslos, genügsam und zuverlässig wie die Gerste. Sie reagieren sensibler auf ihre Umwelt und sind anfälliger für Mißernten. Mit Ausnahme des Einkorns verlangen sie bessere Böden als die Gerste und bedürfen einer längeren Fruchtfolge, bevor man sie schadlos wieder auf demselben Feld anbauen kann. Andernfalls mindert sich der Ertrag, die Verunkrautung nimmt zu, und die Krankheitsanfälligkeit steigert sich.[49] Weizen wächst in Gegenden mit geringem Regenfall, wie etwa Kreta oder den Kykladen, nicht besonders gut. In einem guten Jahr und auf gutem Boden bringt Weizen allerdings mehr Ertrag als Gerste, die auf gute Bedingungen nicht so anspricht.[50] Wie die Gerste wurde auch der Weizen in klassischer Zeit als Viehfutter verwendet.[51]

Emmer und Einkorn wurden wahrscheinlich in Spelzen transportiert und gelagert.[52] Das brachte zwar den Nachteil mit sich, daß gegenüber der Vorratshaltung entspelzter Körner ein um vieles größerer Lagerraum erforderlich wurde, doch verletzte das Befreien der Körner von der widerstandsfähigen Fruchthülle einen Großteil der Körner und öffnete somit Vorratsparasiten Tür und Tor. Beim Emmer ist es sehr schwierig, die Hüllspelzen vom Korn zu trennen, auch wenn die Körner völlig reif sind. Die Körner mußten daher vor der Verarbeitung angeröstet oder eingeweicht werden, um die Hüllen zu schwächen, dabei verloren sie aber ihre Backfähigkeit.[53] Dann wurden sie in einem Mörser zerstoßen, bevor sie zu grobem Mehl gemahlen werden konnten.

---

[49] Kroll 1983 S, 120.
[50] R. Palmer 1992 S. 476.
[51] Theophr. hist. plant. 8, 9, 2.
[52] Kroll 1982 S. 468f.
[53] Fellmeth 1999 S. 181.

Emmermehl ist aufgrund seines niedrigen Glutenanteils nicht gut zum Brotbacken geeignet. Es eignete sich aber zur Herstellung der noch heute im Nahen Osten und Ägypten die hauptsächliche Brotart darstellenden *pita*-ähnlichen Fladenbrote. Das Mehl wurde dazu mit Wasser und etwas Salz zu einem weichen Teig verknetet, von Hand geformt und auf einem flachen Stein über dem Feuer oder in einem Lehmofen gebacken.[54] Diese Brote wurden nicht unbedingt aus feingemahlenem Mehl, sondern auch aus grobem Schrot oder Grütze gefertigt. Aus Tiryns stammt ein „verkohlter Klumpen aus grob gemahlenen, gequetschten und gebrochenen Getreidekörnern, die noch mit Emmer-Spelzbasen versetzt waren – Brot im weiteren Sinne."[55] Ein weiterer prähistorischer Brotfund stammt aus Marmariani in Thessalien.[56] Weizen eignen sich aber auch zum Kochen von Breien oder ähnlichem.[57]

3. 2. 2. 1. Nacktweizen

Nacktweizen wurden in Griechenland zwar seit dem Neolithikum angebaut, sie waren in der Bronzezeit aber stets nur von nachrangiger Bedeutung und stellten nie ein Hauptgetreide dar. Dies änderte sich erst in späteren Perioden. In archaischer und klassischer Zeit wird nackter Weizen – wohl Saatweizen – die Hauptbrotfrucht Griechenlands.[58] Der Übergang läßt sich an verschiedenen Fundstellen gut nachvollziehen. Während im spätbronzezeitlichen Tiryns noch überwiegend Spelzweizen nachgewiesen wurden,[59] fanden

[54] J. Renfrew 1995 S. 195.
[55] Kroll 1982 S. 469.
[56] Vickery 1936 S. 49.
[57] Kroll 1983 S. 120.
[58] Kroll 1983 S. 119.
[59] Kroll 1982; Kroll 1984.

sich in den protogeometrischen Perioden von Kalapodi Emmer und Einkorn nur noch als Gastgetreide in Saatweizenpopulationen.[60]
Nacktweizen besitzt mehr Nährstoffe als Emmer, reagiert aber auf Trockenheit und Krankheiten sehr sensibel und ermüdet rasch den Boden. Nacktweizen stellte aufgrund seiner Anfälligkeit für Mißernten in mykenischer Zeit vielleicht eine Art „Luxusgetreide" dar, das dort angebaut wurde, wo Land und Arbeitskräfte zu erübrigen waren.[61]
Dieser Wechsel der hauptsächlich angebauten Weizensorten macht Vergleiche der Bronzezeit mit der klassischen Epoche kompliziert. Es ist stets im Auge zu behalten, daß es sich um zwei völlig verschiedene Weizensorten mit ganz unterschiedlichen Eigenschaften – vor allem was das Backen von Brot anbetrifft – handelt, nämlich Emmer im bronzezeitlichen Griechenland und Saat- bzw. Brotweizen im klassischen Griechenland.

3. 2. 3. Die Verbreitung der Getreidesorten

Die regional sehr unterschiedlichen Bodenbedingungen in Griechenland haben eine heterogene Verteilung der vor Ort angebauten Hauptgetreide zur Folge.[62] Auf den kargen Böden weiter Teile Zentral- und Südgriechenlands sowie auf den trockenen Kykladen[63] war Gerste stets das am häufigsten angebaute Getreide. Repräsentativ dafür sind etwa die Befunde aus Tiryns[64] und Midea.[65] An manchen Stellen, wie

[60] Kroll 1993.
[61] R. Palmer 1992 S. 479.
[62] R. Palmer 1992 S. 476f.
[63] C. Renfrew 1972 S. 275, 281.
[64] Kroll 1982; Kroll 1984.
[65] Shay/Shay/Kapinga 1998.

etwa in Messenien[66] oder in Boiotien – wie z. B. die Pflanzenfunde aus Gla[67] belegen – , gedieh Weizen aber recht gut und wurde ebenso in großen Mengen angebaut wie in Makedonien.[68] Dabei handelte es sich in erster Linie um Emmer als wichtigste Weizensorte. Einkorn dagegen ist eher für ein kälteres Klima geeignet und war daher besonders in Nordgriechenland von Bedeutung.[69] In Attika wurde Einkorn, der nur sehr niedrige Erträge bringt, wohl nur auf sehr armen Böden, auf denen keine anderen Getreide gedeihen, zur Gewinnung von Viehfutter angebaut.[70]

3. 3. Getreide in klassischer Zeit

3. 3. 1. Die Bedeutung von Getreide in der Ernährung

Es ist schwierig zu sagen, wie hoch der Anteil von Getreide in der antiken Ernährung war. Er dürfte wohl höher als heute gewesen sein, Foxhall und Forbes[71] gehen für die klassische Zeit von etwa 70-75% aus. Die totale Menge des verzehrten Getreides könnte vielleicht zwischen 150 und 200 kg pro Kopf und Jahr gelegen haben.[72] In Kreta betrug jedenfalls in den Jahren nach dem zweiten Weltkrieg der durchschnittliche Zerealienkonsum eines Erwachsenen etwa 2,5 kg / Woche.[73] Der Wert von 70-75% ist meines Erachtens aber sowohl für das 1. wie auch für das 2. Jt. v. Chr. ein zu hoch

[66] Vgl. van Wersch 1972 S. 186.
[67] Jones 1995.
[68] So wurden im spätbronzezeitlichen Assiros mindestens drei verschiedene Weizenarten separat angebaut und gelagert; Jones/Wardle/Halstead/Wardle 1986 S. 99.
[69] R. Palmer 1992 S. 477; C. Renfrew 1972 S. 271f.
[70] Sallares 1991 S. 365.
[71] Foxhall/Forbes 1982 S. 71.
[72] Vgl. dazu: Foxhall/Forbes 1982 S. 65ff.
[73] Sarpaki 2001 a S. 40.

angenommener Anteil. Es wird hier nämlich die Bedeutung der anderen Grundnahrungsmittel, wie etwa Hülsenfrüchte, Feigen, Oliven, aber auch Fleisch und Milchprodukte, gehörig unterschätzt.

Alle diese Annahmen bleiben ohnehin nur Mutmaßungen, denn die absolute Menge und der relative Anteil des Getreides in der Ernährung ist im Einzelfall von vielen verschiedenen Faktoren (sozialer Status, Verfügbarkeit und Preis anderer Nahrungsmittel, usw.) abhängig und läßt sich nicht verallgemeinern.

3. 3. 2. Das Verhältnis zwischen Gerste und Weizen

Es ist kaum zu sagen, welches Verhältnis in der Ernährung zwischen Gerste und Weizen bestand. Obwohl Weizen bevorzugt wurde, baute man im klassischen Griechenland große Mengen von Gerste an, da sie weit verläßlicher als Weizen ist. Es wurde mehr Gerste produziert,[74] und auch Nahrung aus Gerste wird in der klassischen Literatur öfter erwähnt als Nahrung aus Weizen.[75] Ein solonisches Gesetz besagte, daß die, die im Prytaneion speisten, an normalen Tagen Gerstenspeisen vorgesetzt bekamen, und nur an Festtagen wurde dies durch Weizengerichte ergänzt.[76] Die Inschrift IG II^2 1672, eine eleusinische Urkunde über den Zehnten des Jahres 329/28 v. Chr., belegt für eben dieses Jahr für Attika ein Verhältnis von Weizen zu Gerste von 1 : 9,3. Zwar wurde argumentiert, daß diese Inschrift die Ernte eines Jahres mit wenig oder schlecht verteiltem Regenfall wiedergibt, doch läßt es sich nicht mit Sicherheit sagen, ob es

[74] So erwähnen etwa Isaios (Isaios 11, 43) oder Demosthenes (Demosth.or. 42, 20) Landgüter, auf denen große Mengen von Gerste angebaut wurden.
[75] Sallares 1991 S. 314; Sallares 1998 Sp. 1035.
[76] Ath. 4, 137 e.

sich um ein gutes, ein durchschnittliches oder ein schlechtes Jahr gehandelt hat.[77]
Im 5. Jh. v. Chr. begannen die Athener Weizen aus dem Schwarzmeergebiet zu importieren. Gerste konnte im Handel nicht mehr konkurrieren, da sie beim Transport viel mehr Platz beansprucht.[78] Die gehobene Stadtbevölkerung entwickelte fortan eine starke Vorliebe für Weizenbrot, während die Gerste, deren Prestige sank, die wichtigste Grundnahrung auf dem Land und bei den unteren Schichten blieb.[79]
Aus Weizen läßt sich besseres Brot als aus Gerste erzeugen. In jeder Kultur, die beide Getreidesorten anbaute, wurde Weizen deshalb als wertvoller betrachtet, während die Gerste meist als grob und gewöhnlich galt und die Nahrung der armen Bevölkerung darstellte. Dies läßt sich bereits im 2. Jt. v. Chr. in hethitischen Texten fassen. Weizen ist bei den Hethitern wertvoller als die häufiger angebaute Gerste, deren Verwendung als Viehfutter ebenfalls belegt ist. Weizenmehl wurde mehr als Luxusgut betrachtet und seltener verwendet.[80]
Aber auch in späterer Zeit ist diese Bevorzugung von Weizen gegenüber der Gerste auch außerhalb Griechenlands gut greifbar. So betrug das Preisverhältnis von Weizen und Gerste im ptolemäischen Ägypten etwa 5:3.[81] In der römischen Armee des 2. Jh. v. Chr. war Gerstenspeise eine Strafe für die Legionäre.[82]
Ein Kilogramm ganze Gerstenkörner hat etwa $^{2}/_{3}$ des Nährwertes von Weizen, da die nicht eßbaren Spelzhüllen der Gerste einen höheren Anteil am Volumen einnehmen als beim Weizen.[83] Da man Getreide in Volumen maß, ergab eine

[77] Sallares 1991 S. 394.
[78] Jasny 1941/42 S. 756f.
[79] R. Palmer 1992 S. 480.
[80] Hoffner 1974 S. 61, 67.
[81] Skeat 1974 S. 98f.
[82] Polyb. 6, 38, 6
[83] R. Palmer 1989 S. 94.

Einheit Weizen daher viel mehr Nahrung als eine Einheit Gerste. Weiters ergibt eine bestimmte Menge Weizen mehr Mehl als die gleiche Menge Gerste. [84]

3. 2. 3. Getreiderationen in klassischer Zeit

Als bestes Vergleichsmaterial zu den mykenischen Getreiderationen können die Nahrungsmittelrationen aus klassischer Zeit dienen. Daher sollen diese nun ausführlicher betrachtet werden, bevor wir uns den Rationen in den Linear B-Texten zuwenden. Im Gegensatz zum Weizen wurde Gerste in klassischer Zeit nicht in Form von ganzen Körnern, sondern als ἄλφιτα, als grobes Gerstenmehl, bei dem die nicht eßbaren Spelzhüllen entfernt wurden, ausgegeben.[85]
Es ist interessant festzuhalten, daß der Nährwert der eßbaren Teile von Weizen und Gerste sehr nahe beieinander liegt.[86] So betragen die FAO-Standards für ein Kilo „durchschnittlichen“ Weizen 3340 Kalorien und 3320 Kalorien pro Kilo Gerstenmehl. Sinnvoller ist aber ein Vergleich nicht auf der Grundlage des Gewichtes, sondern der Hohlmaße. Hier kommt man zum Ergebnis, daß ein Liter Gerstenmehl nur etwa 479 (ungefähr 18%) Kalorien weniger enthält als ein Liter Weizen. Es muß allerdings berücksichtigt werden, daß im antiken Gerstenmehl, das in vergleichsweise primitiven Mühlen gemahlen wurde, zumindest einige pulverisierte Hüllen im Endprodukt enthalten waren, was den Kalorienwert natürlich etwas senken mußte.
Wieviele Kalorien benötigt der Mensch aber überhaupt? Ein Mann von etwa 20-40 Jahren, 62 Kilo schwer, benötigt pro Tag 3337 Kalorien, wenn er sehr aktiv ist, 3822, wenn er

[84] Siehe dazu: Aloni/Negri 1996 S. 163.
[85] Foxhall/Forbes 1982 S. 44.
[86] Siehe zum Folgenden: Foxhall/Forbes 1982 S. 46 und S. 85 Table 2.

außergewöhnlich aktiv ist, aber nur 2852, wenn er mäßig aktiv ist.[87] Bei einer sehr aktiven Frau beträgt der Kalorienbedarf im Vergleich dazu 2434, bei kleinen Kindern 2190, bei Knaben 3237 und bei Mädchen 2300.[88]
Wie groß waren nun die klassischen Getreiderationen, und welchen Nährwert besaßen sie? Meist geht man für die griechische Antike von einer Standardration von einer Choinix Weizen (ca. 0,839 kg) pro Mann und Tag aus.[89] Diese Annahme einer griechischen Standardration basiert aber nur auf wenigen Belegen, die nicht mit Sicherheit sagen lassen, wie verbreitet diese Standardration tatsächlich war.[90] So erfahren wir bei Athenaios,[91] daß die Choinix die Standardeinheit bei Getreidezuteilungen an Sklaven war, doch erfahren wir nicht, wieviele Choinikes und welches Produkt. Am hilfreichsten ist noch Herodot,[92] der bei seiner Berechnung der für die Armee des Xerxes benötigten Getreidemenge eine Choinix Weizen pro Mann und Tag als Basis nimmt. In einem Vertrag zwischen Attalos I. von Pergamon und der kretischen Stadt Mallia wird für die Hilfstruppen eine Bezahlung von einer attischen Choinix Getreide[93] sowie von einer Drachme für die Truppen und von zwei Drachmen für die Offiziere vereinbart.[94] Eine weitere Inschrift aus Amorgos[95] mit Weizenzuteilungen von einer Choinix pro Mann und einer halben pro Knabe kann wegen ihres zeremoniellen Charakters nicht zu den normalen Rationszuteilungen gerechnet werden. Herangezogen werden

[87] Foxhall/Forbes 1982 S. 49.
[88] R. Palmer 1989 S. 107.
[89] Jardé 1925 S. 129.
[90] Foxhall/Forbes 1982 S. 51ff.; R. Palmer 1989 S. 95.
[91] Ath. 6, 272 bf.
[92] Hdt. 7, 187, 2.
[93] Um welches Getreide es sich handelt, wird nicht angegeben.
[94] Siehe dazu Ducrey 1970 S. 638ff.
[95] IG XII.7.515.

können aber die Rationen der römischen Armee, die bei Polybius[96] $^{2}/_{3}$ eines attischen Medimnos Weizen pro Monat ausmachten und damit dieser griechischen Standardration von einer Choinix pro Tag entsprachen. Trotz dieser wenigen und mangelhaften Belege scheint mir aber eine Choinix ein plausibles Maß für eine Weizenration zu sein, und sie sollte als Richtwert beibehalten werden.

Des Weiteren wurde vorgeschlagen, daß im Rahmen solcher Rationszuteilungen eine Weizenration aufgrund des höheren Nährwertes dem Gegenwert von zwei Gerstenrationen entsprach.[97] Diese Vermutung ist aber kaum haltbar. Wie oben gezeigt wurde, ist im Kontext von Getreiderationen in den Quellen nie von Zuteilungen von Weizen und Gerste, sondern von Zuweisungen von Weizen und Gerstenmehl, ἄλφιτα, die Rede. Wie ebenfalls gezeigt wurde, ist aber der Kaloriengehalt von einem Liter Weizen und einem Liter ἄλφιτα beinahe identisch.

Überhaupt finden sich für eine feste Ration von 2 Choinikes ἄλφιτα nur drei Belege: Der erste ist die Bezahlung eines Koches auf Mykonos um 200 v. Chr.,[98] der zweite findet sich bei Thukydides,[99] wo die Spartaner auf Sphakteria 2 Choinikes ἄλφιτα bekommen, während die Sklaven nur eine Choinix ἄλφιτα erhalten.[100] Und schließlich berichtet Herodot,[101] daß die spartanischen Könige 2 Choinikes ἄλφιτα erhielten, wenn sie nicht zum öffentlichen Bankett kamen. Es ist vorgebracht worden, daß die Könige beim öffentlichen Mahl, als Gäste in privaten Haushalten und bei religiösen Festen stets die doppelte Portion normaler Bürger bekamen, und daher davon

[96] Polyb. 6, 39.
[97] Jardé 1925 S. 128ff.
[98] SIG³ 1024.
[99] Thuk. 4, 16, 1.
[100] Der Unterschied liegt also im sozialen Status der Empfänger.
[101] Hdt. 6, 57, 3.

auszugehen sei, daß 2 Choinikes ἄλφιτα mehr als eine übliche Ration wäre.[102] Unklar ist aber, wie dies mit der Thukydides-Stelle in Einklang zu bringen ist, wo die spartanischen Krieger ja ebenfalls 2 Choinikes erhielten.
Das einzige Dokument, das auf ein ein 2:1-Verhältnis von ἄλφιτα und Weizen schließen läßt, ist eine Inschrift aus Delos,[103] wo 2 Steinmetze Monatsrationen in Getreide erhalten. Umgerechnet auf die Tagesrationen betragen diese entweder 1½ Choinikes Weizen oder 3 Choinikes ἄλφιτα.[104] Diese Inschrift spiegelt wohl den Marktwert von Weizen und ἄλφιτα wider. Der Preis für Weizen auf Delos schwankte stark. Es wurde vorgeschlagen, daß der Weizen in den Monaten, wo er besonders teuer war, durch ἄλφιτα ersetzt wurde.[105] Was bedeutet dies nun für das vermutete 2:1-Verhältnis zwischen ἄλφιτα und Weizen? Sollte dieses je existiert haben, was fraglich ist, so ist es wohl nicht durch den unterschiedlichen Nährwert zu erklären, sondern vermutlich durch den höheren Preis von Weizen, der aus dessen Bevorzugung und den Schwierigkeiten des Anbaus resultierte.
Betrachten wir nun den Nährwert dieser Rationen. Eine attische Choinix Weizen enthält 2803 Kalorien, was 84% der von einem sehr aktiven Mann, 73% der von einem außerordentlich aktiven Mann und 98% der von einem mäßig aktiven Mann benötigten Energie liefert. Dieser Anteil ist sehr hoch, und enthält wohl eine Art Polster für unvorhergesehene Schwierigkeiten.[106]
Die ganz ungewöhnlich hohe Ration von 1½ Choinikes Weizen für die delischen Steinmetze enthält wohl einen Anteil

[102] Foxhall/Forbes 1982 S. 54.
[103] IG XI 158,37ff.
[104] Siehe dazu Jardé 1925 S. 129ff.; Foxhall/Forbes 1982 S. 53 Anm. 37, 557f.
[105] Foxhall/Forbes 1982 53f. Anm. 39.
[106] Siehe Foxhall/Forbes 1982 S. 56f.

für die Familienangehörigen oder für Assistenten. Auch die Getreidezuteilungen für die (männlichen) Bürger von Samos im 2. Jh. v. Chr.,[107] die je 2 Einheiten (wohl Medimnoi) Getreide[108] erhielten, entsprachen 3,2 Choinikes pro Tag, und enthielten wohl einen Anteil für die Familie.
Sehr klein und an der Hungergrenze war dagegen die Ration, die die athenischen Gefangenen der Syrakusaner erhielten, nämlich 2 Kotylen – eine Kotyle entspricht etwa 0,25 bis 0,27 l – pro Tag.[109] Das Getreide selbst ist an dieser Stelle nicht genauer definiert, spätere Erzähler[110] dieser Episode sprechen von Gerste. Eine zweite sehr knappe Ration, bei der Blockade Pydnas durch Kassander 316 v. Chr., betrug nicht einmal die Hälfte der Ration der eben erwähnten athenischen Gefangenen,[111] und das folgende Desaster war quasi vorprogrammiert.

3. 4. Getreide in den mykenischen Texten

Auf den mykenischen Linear B-Tafeln ist Getreide in großen Mengen verzeichnet, vor allem im Kontext von Rationen und Zuteilungen sowie auf Tafeln, die die Größe bestimmter Grundstücke angeben.

3. 4. 1. Die Ideogramme

Es wird angenommen, daß die beiden häufigsten Ideogramme, die im System der trockenen Hohlmaße registriert werden,

[107] SIG^3 976 (= IG XII 6.1, 172 A).
[108] Es handelt sich dabei wohl um Weizen, der in hellenistischer Zeit die Hauptbrotfrucht in Griechenland war.
[109] Thuk. 7, 87, 2.
[110] Plut. Nik. 29, 1; Diod. 13, 19.
[111] Diod. 19, 49, 2.

*120 und *121, Getreide bezeichnen. Während *121 wie eine stilisierte Kornähre aussieht,[112] erinnert *120 manche Forscher eher an ein Vogelhaus, als an irgendeine Pflanze.[113] Interessant ist aber die Beobachtung Wyatts,[114] daß zumindest auf einigen Tafeln in Pylos *120 stark einem Monogramm aus den Silbenzeichen *si* und *to* bzw. einem modifizierten *si* ähnelt. Dies einem reinen Zufall zuzuschreiben, erscheint wenig zufriedenstellend. Möglicherweise stellte das Ideogramm *120 ursprünglich ein Monogramm aus *si* + *to* dar, es weist allerdings einen Vorgänger in Linear A (A120)[115] auf, der zwar seinerseits wieder ein Monogramm darstellen könnte, doch scheint er auf ein hieroglyphisches Ideogramm zurückzugehen. Wyatt geht daher davon aus, der Schreiber habe die (zufällige) Ähnlichkeit des Ideogammes *120 mit einem Monogramm aus *si* + *to* bemerkt und sie in seinem Text bewußt verstärkt. Vorstellbar wäre aber auch eine andere Möglichkeit.[116] Das Silbenzeichen *si* könnte ebensogut eine akrophonische Ableitung des Ideogramms *120 darstellen, welches für minoisch **sito* stand. Für griechisch σῖτος läßt sich nämlich keine indogermanische Etymologie feststellen,[117] das Wort wurde wohl von den Griechen aus dem Minoischen übernommen. Eine gute Parallele bietet in diesem Fall das Beispiel des ideographisch gebrauchten Silbenzeichens *NI*, das vom Feigenideogramm abgeleitet ist, welches ebenfalls auf ein hieroglyphisches Vorbild zurückgeht. Dieses *NI* steht wohl als

[112] Die Form von *121 wird in der Literatur meist mit der Form einer reifen Gerstenähre in Zusammenhang gebracht: Ventris/Chadwick 1973 S. 439; Halstead 1995 S. 233.
[113] R. Palmer 1992 S. 481f.
[114] Wyatt 1968.
[115] Bennett 1950 v. a. S. 219 und fig. 4; Godart/Olivier 1985 S. 274f.
[116] Ruijgh 1970.
[117] Frisk 1970 S. 711; Chantraine 1968 S. 1007.

Abkürzung für den Begriff νικύλεον, den Athenaios[118] als eine kretische Bezeichnung für Feigen nennt.
Während also *120 möglicherweise einen direkten Vorgänger in Linear A besitzt, findet sich dort zu *121 keine korrespondierende Form. Stattdessen wurden zwei verschiedene Ideogramme (A302 und A303) mit *121 in Verbindung gebracht. Das Zeichen A303 könnte aufgrund seines häufigen Vorkommens Getreide bezeichnen.[119] Die Interpretation von A302 als Zeichen für Olivenöl[120] durch die Inschrift auf einem Pithos **KN Zb 35**, wo 100 Einheiten A302 und zwei Einheiten AB30, Feigen, verzeichnet sind, die wohl gemeinsam gelagert wurden, scheint unwahrscheinlich. Dies ließe möglicherweise auf eine Deutung von A302 als Getreide schließen.
Daß es sich bei den beiden Ideogrammen *120 und *121 tatsächlich um Getreide handelt, glaubt man aus dem Wort *si-to* schließen zu können, das sich auf 3 Tafeln jeweils in Verbindung mit den beiden Ideogrammen findet, nämlich auf **MY Au 658** und auf **TH Av 100**[121] mit *120, und auf **KN Am 819** mit *121. Außerdem ist *si-to* noch auf **TH Av 101**.6b sowie **TH Ft 219**.1 und **TH Ft 220** [+] **248**.1 belegt. Dieses Wort *si-to* steht für σῖτος,[122] die griechische Bezeichnung für Getreide und Brot, aber auch Nahrung im allgemeinen. Es ist m. E. unnötig, in *si-to* ein Theonym zu sehen.[123] So bezeichnet *o-si-to* auf **PY Wa 1008**.2 eventuell die gesamte Ration von *120 und Feigen und bedeutet hier möglicherweise generell Nahrung.[124] Auf der Tafel **TH Ft 220** steht nun *si-to* in

[118] Ath. 3, 76 e
[119] Patria 1988 S. 18f.
[120] Palaima 1988 a S. 325.
[121] Aravantinos 1999 S. 71.
[122] Aura Jorro 1993 S. 298.
[123] So Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 167, 271, 396.
[124] R. Palmer 1992 S. 481 Fn. 38.

Verbindung mit dem Ideogramm *122 (OLIV).[125] Man könnte daher durchaus in Zweifel ziehen, ob es sich überhaupt bei beiden vorhin erwähnten Ideogrammen um Getreide handeln muß.
Auch wenn man davon ausgeht, daß *120 und *121 für bestimmte Getreidearten stehen, ist es unklar, für welche. Es ist allerdings anzunehmen, daß es sich um die beiden Hauptgetreidearten der späten Bronzezeit, um Gerste und Weizen, wohl Emmer, handelt. Unsicher ist aber, welches Ideogramm für welches Getreide steht. Bezeichnungen für Weizen finden wir auf den Linear B-Tafeln nicht, das Wort für Gerste, *ki-ri-ta*, κριθή,[126] findet sich auf **KN G 820**, aber ohne identifizierendes Ideogramm.
Schon Evans[127] hielt 1935 *121 für Getreide, allerdings glaubte er, daß es sowohl Gerste als auch Weizen darstellt,[128] während er *120 dem kultischen Bereich zuordnete. Ventris und Chadwick[129] transkribierten 1953 *120 als griechisch ΠΥΡΟΣ und englisch GRAIN, ohne diese Transkription zu begründen. 1954 transkribierte Ventris[130] wieder ohne zwingende Begründung *120 als Weizen, was zur Standardlesung wurde. Zur selben Zeit jedoch lasen Furumark[131] und Pugliese Carratelli[132] unabhängig voneinander *120 als Gerste und *121 als Weizen, wieder ohne Angabe von Gründen. Mit dem Jahr 1955 war – allerdings ohne weitere Beweise – Weizen die allseits akzeptierte Übersetzung von *120, und so wurde *121 automatisch zu Gerste. Aber noch 1956 warnten Ventris und

[125] Aravantinos 1999 S. 71.
[126] Siehe dazu: Aura Jorro 1985 S. 362.
[127] Evans 1935 S. 625.
[128] Evans 1952 S. 31.
[129] Ventris/Chadwick 1953 S. 91.
[130] Ventris 1954 S. 5.
[131] Furumark 1953 S. 116.
[132] Pugliese Carratelli 1954 S. 89.

Chadwick[133] sowie Bennett[134] in ihren Publikationen, daß es für diese Gleichsetzungen keinen Beweis gebe, und daß möglicherweise alles umgekehrt sei. 1963 schien L. R. Palmer[135] dann einen schlüssigen Beleg für die Richtigkeit dieser Lesung erbracht zu haben, die fortan nicht mehr bezweifelt wurde. Er wies nämlich darauf hin, daß die Menge von *121 auf der Rückseite von **PY An 128** exakt der doppelten Menge von *120 auf der Vorderseite derselben Tafel entsprach, und er wertete dies als eine bronzezeitliche Entsprechung zu den klassischen Getreiderationen, die entweder eine Ration Weizen oder 2 Rationen Gerste betrugen.[136]

Das 2:1–Verhältnis auf den mykenischen Rationentafeln scheint durch **KN Am(2) 819**, wo Getreidezuteilungen an Männer und Knaben verzeichnet werden, weitere Bestätigung erfahren. Geht man davon aus, daß die aufgelisteten Knaben genausoviel Getreide bekommen wie die Männer, erhält jeder *121 T 3,75 pro Monat, also knapp das Doppelte der *120 T 2, die die auf den **PY Ab**-Tafeln verzeichneten Frauen erhalten.[137] Wenn also eine Ration *120 zwei Rationen *121 entsprach, so mußte es sich nach L. R. Palmers Argumentation bei *120 um Weizen, und bei *121 und Gerste handeln. Eine indirekte Bestätigung schien auch zu sein, daß auf den **PY Ab**-Tafeln stets die selbe Menge von *120 und Feigen aufgeführt wird, und daß in der **KN Fs-Serie**[138] sich das Verhältnis von *121 : Feigen von 2 : 1 findet.[139]

[133] Ventris/Chadwick 1956 S. 130.
[134] Bennett 1956 S. 117.
[135] L. R. Palmer 1963 S. 97.
[136] Jardé 1925 S. 129, 182; siehe aber Kap. 2. 3. 3.
[137] Ventris/Chadwick 1973 S. 393, 420; R. Palmer 1989 S. 96.
[138] Siehe zur **KN Fs**-Serie: R. Palmer 1994 S. 125ff.
[139] Eine Ausnahme ist allerdings **KN Fs 8**, wo gleich viele Feigen wie *121 aufgeführt werden, ebenso auf **PY Fn 187**.

Diese von vielen Mykenologen akzeptierte Interpretation von **PY An 128** hält einer genaueren Analyse jedoch nicht stand. Denn abgesehen davon, daß das Ideogramm *121 auf der Rückseite nicht einmal sicher zu lesen ist, läßt sich weder sagen, ob Vorder- und Rückseite überhaupt in irgendeinem thematischen Bezug stehen, noch ob die Mengenangabe der Rückseite ein Äquivalent der Mengen auf der Vorderseite darstellen soll. Weiters ist, wie wir gesehen haben, das 2 : 1-Verhältnis zwischen Gerste und Weizen in klassischer Zeit nicht sehr sicher, ganz davon abgesehen, daß, worauf bereits hingewiesen wurde, es sich um verschiedene Weizensorten (Emmer in mykenischer, und Nacktweizen in klassischer Zeit) handelte. Außerdem übersah L. R. Palmer, und das ist der gravierendste Einwand gegen seinen Interpretationsvorschlag, daß am Anfang von Zeile 12 der Vorderseite der Tafel **PY An 128** mit ziemlicher Sicherheit in Analogie zu den Texten der **PY Ab**-Serie ein abgebrochenes *NI*, also die Nennung von Feigen, anzunehmen ist.[140] Wenn also die Mengenangabe auf der Rückseite tatsächlich ein Äquivalent der Mengenangaben auf der Vorderseite darstellen soll, so wären zwei Einheiten *121 soviel wie eine Einheit *120 und eine Einheit Feigen. Von einem 2:1-Verhältnis kann daher keine Rede sein. Zudem ist auf **PY An 128** wohl gar keine Monatsration verzeichnet, da sonst jeder der 52 Männer nur T ½ von *120 und von den Feigen erhalten würde, was nur ein ¼ der Standardration der Frauen der **PY Ab**-Serie wäre.[141] Möglicherweise supplementiert auch das auf der Rückseite von **PY An 128** aufgelistete *121 auf irgendeine Weise die Feigen und *120 auf der Vorderseite, wodurch die Männer insgesamt auf etwa T 2 einer aus *120, *121 und Feigen kombinierten Ration kämen.[142]

[140] R. Palmer 1989 S. 97f.; R. Palmer 1992 S. 483.
[141] R. Palmer 1989 S. 97 Fn. 30.
[142] R. Palmer 1989 S. 98 Fn. 31.

Außer auf **PY An 128** finden sich beide Ideogramme noch auf **PY Un 443**.3, wo zwei Einheiten *120 sowie eine Einheit *121 verzeichnet sind. Die Interpretation des Textes ist allerdings unklar, er hilft bei der Frage der Identifizierung der beiden Ideogramme daher nicht weiter. Weiters finden sich beide Ideogramme noch auf **KN F 193**, wo *121 wohl über einem eradierten *120 geschrieben wurde. Diese offenbar leichte Verwechselbarkeit der Ideogramme läßt auf die Ähnlichkeit der verzeichneten Produkte schließen und könnte ein vager Hinweis darauf sein, daß es sich doch bei beiden um Getreide handelt.[143] Die konventionelle Zuweisung der Ideogramme *120 Weizen und *121 Gerste ist jedenfalls sehr unsicher und bedarf einer neuerlichen Überprüfung.

3. 4. 2. Die mykenischen Rationentafeln

Sowohl *120 als auch *121 findet sich im Kontext von Rationenverteilungen. In der überwiegenden Mehrzahl dieser Tafeln wird *120 verwendet, während *121 in diesem Zusammenhang nur auf der problematischen Rückseite von **PY An 128** und auf **KN Am 819** auftaucht.
Bevor wir uns aber mit den Rationentexten beschäftigen, muß nun ein kurzer Blick auf das System der mykenischen Hohlmaße geworfen werden. In Linear B wird zwischen Hohlmaßen für trockene und für flüssige Produkte unterschieden. Beginnen wir mit den trockenen Hohlmaßen. Das relative Verhältnis der einzelnen Maßeinheiten zueinander ist aus den Texten recht klar erkennbar. Das kleinste Maß wird als Z bezeichnet. Vier Z ergeben eine Einheit V, sechs V eine Einheit T und zehn T eine Grundeinheit, die damit 60 V oder 240 Z entsprach.[144]

[143] Ich danke Herrn Falko von Saldern für diesen Hinweis.
[144] Siehe dazu L. R. Palmer 1963 S. 12; Ventris/Chadwick 1973 S. 55.

Jüngst wurde eine Modifikation dieses Systems vorgeschlagen. Grund dafür war die vor einigen Jahren in Theben gefundenen Tafel **TH Ft 140**, auf der sich mehrere Posten von Getreide und Oliven verzeichnet finden. In der letzten Zeile werden die Einzeleinträge summiert (*to-so-pa*). Dabei ergeben 87 Einheiten und T 12 in der Endabrechnung 88 Einheiten. Auf dieser Grundlage wurde vorgeschlagen, daß eine Einheit T 12 und nicht, wie bisher angenommen, T 10 entspräche.[145] Es ist aber auffällig, daß T 10 und T 11 nie in den Texten vorkommen. M. E. ist daher hier eher an einen Fehler des Schreibers zu denken, und erst wenn sich weitere Indizien finden, sollte man eine Modifikation des Hohlmaßsystems in Erwägung ziehen. Theoretisch wäre natürlich auch möglich, daß die Maßsysteme regional unterschiedlich waren. Während in Pylos oder Knossos also eine Einheit 10 Untereinheiten T aufgewiesen hat, könnten in Theben T 12 einer Einheit entsprochen haben.
Das System der flüssigen Hohlmaße ist ähnlich. Die Grundeinheit bildet wieder Z. Auch die zweite Untereinheit ist identisch mit dem System der trockenen Hohlmaße, Z 4 ergeben nämlich eine Untereinheit V. Sechs V ergeben dann eine Untereinheit S, und 3 S ergeben eine große Einheit.[146]
Auch beim System der flüssigen Hohlmaße scheint eine Tafel nicht so recht ins Bild zu passen, nämlich **KN F 452**, auf der OLE S 3 verzeichnet sind, was ja bereits eine Einheit ergeben würde.[147] Wieder würde ich ab er vorschlagen, daß dies, solange es sich dabei um den einzigen belegten Fall handelt, als ein Fehler des Schreibers zu betrachten ist.
Kommen wir nun zu den Texten. Die wichtigsten Texte, welche sich mit Rationszuteilungen beschäftigen, sind die **PY**

[145] Aravantinos 1999 S. 57; Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 162, 264
[146] L. R. Palmer 1963 S. 12; Ventris/Chadwick 1973 S. 55.
[147] Siehe dazu Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 162.

Ab-Tafeln.[148] Auf ihnen werden Nahrungsmittelrationen an vom Palast abhängige Arbeiterinnen sowie an Mädchen und Knaben verzeichnet. Diese erhalten jeweils eine bestimmte Menge an Getreide und eine ebenso große Zuteilung von Feigen. Dabei bekommen die Frauen, die durch ihre Herkunft oder ihren Beruf charakterisiert sein können, gerechnet in mykenischen Hohlmaßen, T 2 an Getreide sowie T 2 an Feigen, die Mädchen und Knaben jeweils die Hälfte.
Die Rationen wurden wohl auf einer monatlichen Basis berechnet, was durch das mit der **PY Aa**-Serie verbundene Etikett **PY Wa 114**, wo *me-ni-jo* „monatliche Ration"[149] verzeichnet ist, eine gewisse Bestätigung erfährt. In Knossos ist der Zeitraum eines Monats für die Vergabe der Rationen auf den Tafeln **KN Am 819**, **E 777** und **E 847** durch den Eintrag LUNA 1 direkt belegt. Auch der Eintrag *o-pi-me-ne*, möglicherweise *ὀπιμενεί (= ἐπὶ μηνί), monatlich,[150] auf **PY An 7**, wo die Vergabe von Oliven und einem anderen Produkt, in Analogie zu **PY Fn 41** und **Fn 79** wohl von *121, verzeichnet wird, läßt auf monatliche Rationen schließen.[151]
Wenn die pylischen **Ab**-Tafeln also Monatsrationen darstellen, wären das *120 Z 1,6 *NI* Z 1,6 pro Tag für jede Frau und *120 Z 0,8 *NI* Z 0,8 für jedes Kind. Da es sich bei Z 1,6 um eine sehr unbequeme Zahl handelt, weil die Einheit Z keine Untereinheiten besitzt, wurde angenommen, daß die Basisration für 5 Tage ausgegeben wurde, mit 6 Zuteilungen pro Monat.[152] Auf Rationszuteilungen im Zeitraum von 5 Tagen auf der Grundlage von *121 V 1 (= Z 4) pro Tag kommt

[148] Siehe zu den **PY Ab**-Tafeln: Palmer 1963 S. 113ff.; Ventris/Chadwick 1973 S. 155ff.; Hiller/Panagl 1976 S. 105ff.; Hooker 1980 S. 101 ff; Carlier 1983; Chadwick 1988; R. Palmer 1989.
[149] Ventris/Chadwick 1973 S. 560.
[150] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 41.
[151] Ventris/Chadwick 1973 S. 565.
[152] R. Palmer 1989 S. 98.

auch Chadwick[153] in Verbindung mit **PY Fn 79**. Möglich wären bei den Frauen der **PY Ab**-Serie auch 3 Zuteilungen, wenn man davon ausgeht, daß die Mykener, wie auch die klassischen Griechen, den Mondmonat in drei Perioden eingeteilt hätten.[154]
Für **KN Am 819** berechnet Chadwick[155] monatliche Rationen von T 3,75.[156] Die Zahl mag seltsam wirken, doch wird sie, betrachtet man die niedrigste Einheit des Maßsystems, verständlich, denn T 3,75 entspricht Z 90, also einer täglichen Ration von Z 3 x 30. Rekonstruiert man nun **PY An 7**.11 als [*121] 7 [T] 5, ergäbe das Z 1800 oder Rationen von Z 3 pro Tag für 20 Männer, während die ebenfalls mögliche Lesung [*121] 4 [T] 5 als Ergebnis Z 1080 hätte, Rationen für 12 Männer ergeben würde, wobei genau diese Anzahl von *to-ko-do-mo* auf **PY An 57** aufgelistet wären.[157]
Es stellt sich aber die Frage, ob beim mykenischen Rationensystem die Größe der Rationen von Alter, Geschlecht und gesellschaftlicher Stellung abhängig war, wie dies auch im alten Orient der Fall war. Chadwick geht von einheitlichen Rationen für Männer und Frauen aus, nur Kinder erhielten seiner Ansicht nach weniger.[158] Der unterschiedliche Nahrungsbedarf von Männern und Frauen scheint m. E. jedoch grundsätzlich gegen gleich große Rationen zu sprechen. L. R. Palmer[159] rekonstruierte unterschiedliche Rationen für freie Männer, Sklaven, Frauen und Kinder. Im Fall von **KN Am (2) 819**[160] etwa nimmt er eine Zuteilung von *121 T 5 pro Monat an die Männer an, damit würden T 90 der Ration an diese

[153] Chadwick 1976 S. 162f.
[154] Chadwick 1988 S. 74.
[155] Ventris/Chadwick 1973 S. 393, 420.
[156] Siehe auch oben Kap. 2. 4. 1.
[157] Chadwick 1988 S. 74.
[158] Ventris/Chadwick 1973 S. 59, 157, 393, 418ff.
[159] L. R. Palmer 1963 S. 12 ff, 98ff., 230ff.
[160] Siehe dazu: L. R. Palmer 1963 S. 96f.

gehen und T 7 ½ für die Knaben übrig bleiben. Da diese Zahl sich nur schwer auf 8 Knaben aufteilen läßt, nimmt er in Bezugnahme auf die **KN Ak**-Tafeln, auf denen zwischen größeren und kleineren Knaben unterschieden wird, Rationen für sieben größere Knaben von je T 1 und für einen kleineren von T ½ an. Die Tagesrationen würden damit V 1 (Z 4) für Männer, 0,8 Z für größere und 0,4 Z für kleinere Knaben betragen. Diese Erklärung scheint aber zu weit hergeholt, denn zum einen werden auf **KN Am (2) 819** die Knaben nicht weiter unterschieden – da sie gemeinsam mit den Männern aufgeführt werden, ist es durchaus wahrscheinlich, daß es sich um größere handelt –, und zum anderen erscheint bei der Annahme, daß V 1 eine für einen erwachsenen Mann ausreichende Tagesration darstellt, ein Fünftel dieser Menge selbst für einen kleinen Jungen, der bis zu 2/3 des Kalorienbedarfs eines Erwachsenen aufweisen kann, nicht als groß genug.[161]

Eine Reihe von Tafeln, die Zuteilungen von *121, manchmal allein, manchmal in Verbindung mit Oliven oder Feigen, verzeichnen, sind die Texte der pylische **Fn**-Serie.[162] Diese Texte sind schwierig zu beurteilen. Die Anzahl der Empfänger, die entweder beim Namen genannt oder durch Berufsbezeichnungen oder Ethnika charakterisiert werden, ist nicht verzeichnet, die dokumentierten Getreidemengen schwanken. Die **Fn**-Texte werden von R. Palmer nicht zu den eigentlichen Rationentafeln gerechnet.[163] Sie nimmt an, daß die Zuteilungen nicht die alleinige Nahrungsquelle für diese Leute von offenbar höherem Status waren.[164] Ein religiöser Hintergrund mancher Tafeln ist vermutet worden.[165]

[161] R. Palmer 1989 S. 96 Fn. 24.
[162] Zur **Fn-Serie** siehe: L. R. Palmer 1963 S. 225ff.; Ventris/Chadwick 1973 S. 215ff.; Perpillou 1976; de Fidio 1989a.
[163] R. Palmer 1989 S. 98 Fn. 33.
[164] R. Palmer 1989 S. 92 Fn. 10.
[165] Z.B. L. R. Palmer 1963 S. 231; R. Palmer 1992 S. 494.

Im Zusammenhang mit mykenischen Rationszuteilungen muß auch kurz auf die Tafel **MY Au 658** verwiesen werden.[166] Auf ihr bekommen 20 Männer *120 T 40 (+?), die fehlende Zeitangabe und der geringe Nährwert der Ration lassen an eine geringere Zeitspanne als einen Monat denken.
Zusammenfassend läßt sich also folgendes konstatieren: Sucht man in den Linear B-Texten nach einer einheitlichen Rationsgröße, wird man enttäuscht. Die mykenische Ration von *120 T 2 entspricht weder den pylischen Rationen von *120 T 2 *NI* T 2, noch den knossischen *121 T 3¾. Eine mykenische Standardration ist nicht zu erkennen.
Wie aber lassen sich die Mengenangaben auf den Linear B-Texten in tatsächliche Mengenangaben umrechnen? Grundsätzlich muß man sich zuerst die Frage stellen, ob die Maßeinheiten überhaupt an allen Orten gleich groß waren. Bedenkt man die zahlreichen regionalen Unterschiede klassischer Maßeinheiten, erscheint eine einheitliche mykenische Norm unwahrscheinlich.
Mehrere Umrechnungsmöglichkeiten wurden vorgeschlagen. Ventris und Chadwick[167] gingen zunächst von Bügelkannen aus Mykene aus, deren Fassungsvermögen etwa 12-14 l betrug. Sie setzten diese 12 l mit T gleich und kamen so auf eine Grundeinheit von 120 Litern. Einen anderen Weg ging L. R. Palmer, der klassische Parallelen als Grundlage seiner Berechnungen heranzog.[168] Er setzte Z mit einer späteren Kotyle und V mit einer späteren Choinix gleich und nahm für zweitere einen Wert von etwa 1 l an, was eine gesamte Einheit von 60 l ergab. M. Lang[169] kam bei ihrer Untersuchung des Fassungsvermögens unzerbrochener Gefäße aus Pylos zum Ergebnis, daß das Volumen vieler Gefäße ein Vielfaches von 0,8 l beträgt, was sie mit V 1 gleichsetzte. Z 1 wären damit 0,2

[166] Siehe dazu R. Palmer 1989 S. 96f.
[167] Ventris/Chadwick 1973 S. 58ff.
[168] Palmer 1963 S. 11ff.
[169] Lang 1964.

l, T 1 4,8 l und eine ganze Einheit 48 l. Chadwick[170] übernahm nun dieses Grundmaß von 0,8 l, setzte es aber mit Z 2 gleich und schlug exakt die doppelten Mengen vor, also 0,4 l für Z 1, 1,6 l für V 1, 9,6 l für T 1 und 96 l für die ganze Einheit.[171] Die neuere Forschung tendiert meist zu den Werten von Chadwick, doch muß man sich stets vor Augen halten, daß diese keineswegs gesichert sind.

Überträgt man diese Zahlen auf die Rationsangaben der Pylos-Texte, erhielten nach den Werten von Lang die Frauen je 0,32 l *120 und Feigen pro Tag, die Kinder jedoch 0,16 l von beidem. Nimmt man das System von Chadwick, so beträgt die tägliche Ration der Frauen 0,64 l *120 und Feigen, und die der Kinder 0,32 l. Bei den Gerstenrationen der Knossos-Texte von Z 3 pro Mann und Tag käme man nach Lang auf 0,6 l pro Person, nach Chadwick auf 1,2 l.

Es gibt drei Arten, Getreiderationen zu verteilen: als ganzes Korn, als Mehl oder als Brot. Ganze Körner halten sich besser, bei Mehl wird weniger Arbeit zum Verzehr nötig, Brot ist fertig zum Verzehr, ist aber schwer und verdirbt schneller. Ganze Gerstenkörner in den Spelzen haben 2158 Kalorien/kg und wiegen 0,587 kg/l.; Gerstenmehl hat 3320 kal/kg und wiegt 0,643 kg/l. Ein Kilo Weizen enthält 3340 Kalorien, ein Kilo getrocknete Feigen 2550.

Nach dem Maßsystem von Lang bekämen die pylischen Frauen pro Tag 0,24 kg Weizen, also 818,3 Kalorien, und 0,29 kg Feigen, die 739,5 Kalorien liefern, was gesamt 1557,8 Kalorien ausmacht. Das ergibt 64% des täglichen Kalorienbedarfes. Nimmt man die Hohlmaße nach Chadwick, erhalten die Frauen 0,49 kg Weizen (1636,6 kal) und 0,58 kg

[170] Ventris/Chadwick 1973 S. 393f.

[171] Die Bearbeiter der neuen Theben-Texte, die für eine Einheit 12 Untereinheiten T annehmen, kommen bei Adaption der Werte von Chadwick (T=9,6 l) auf eine Einheit von 115,2 l. Siehe dazu Aravantinos/Godart/ Sacconi 2001 S. 162. Dieser Vorschlag ist m. E. aber nicht überzeugend, da er nur auf einem einzigen Beleg beruht (siehe oben).

Feigen (1478 kal) und kommen so auf 3115,6 Kalorien[172] und 128% des täglichen Bedarfs. Handelt es sich bei *120 aber um Gerste, so ergibt das nach Chadwick pro Frau 0,375 kg (810 kal) pro Tag, und zusammen mit den Feigen 2288,7 Kalorien (94% des Bedarfs). Nimmt man dagegen ἄλφιτα, so macht das 0,41 kg (1366 kal) und mit den Feigen 2844 Kalorien pro Frau und Tag (116,8% des Bedarfs) aus. Nach Lang ist dementsprechend jeweils die Hälfte dieser Werte anzunehmen, bei ganzen Gerstenkörnern also 1144,4 Kalorien (47% des Bedarfs) pro Frau und Tag, bei ἄλφιτα 1422 (58% des Bedarfs). Diese Berechnungen geben m. E. einen Hinweis auf die Richtigkeit der Werte von Lang. Die Zahlen von Chadwick erscheinen dagegen als zu hoch angenommen. Es ist unwahrscheinlich, daß der Palast mehr gab, als die Frauen benötigen.
Handelt es sich bei der Ration *121 Z 3 um Gerste, so ergibt das nach Lang 0,35 kg (760 kal, 22,7% des Bedarfs eines aktiven Mannes), nach Ventris/Chadwick 0,70 kg (1520 kal, 45,5% des Bedarfs). Handelt es sich um Gerstenmehl (ἄλφιτα), kommt man auf 0,38 kg und 1281 Kalorien (38% des Bedarfs) nach Lang bzw. 0,77 kg und 2562 Kalorien (77% des Bedarfs) nach Ventris/Chadwick. Handelt es sich bei *121 aber um Weizen, so ergibt das nach Ventris/Chadwick 3094 Kalorien und damit 92,7% des täglichen Bedarfs.
Einen guten Vergleich zum mykenischen Rationensystem bieten auch Nahrungsmittelverteilungen in Mesopotamien. In diesem System bekommen Frauen im Monat 30 *qa*, was sich leicht durch 30 teilen läßt und eine tägliche Ration von 1 *qa* ergibt. Männer bekamen 60 *qa*, Kinder 10, 15 oder 20 *qa*. Für den absoluten Wert von *qa* gibt es verschiedene Vorschläge, am wahrscheinlichsten erscheint ein Wert um 0,82 l.[173] Bei der

[172] Diese Daten wurden entnommen aus R. Palmer 1989 S. 106.
[173] R. Palmer 1989 S.121ff. Dieser Wert von 1 *qa* = 0,82 l würde auch hervorragend zu den Werten L. R. Palmers passen, demzufolge die Frauen in

Annahme, ein *qa* entspräche 0,82 l, ergibt die männliche Ration von 2 *qa* pro Tag im Falle von Gerste 2078 kal und damit 62% des Kalorienbedarfes eines aktiven Mannes, im Falle von ἄλφιτα 3501 kal und 105% des Bedarfs. Die Ration von 1 *qa* pro Tag für Frauen ergibt bei Gerste 1039 kal und damit 43% des Bedarfs,[174] bei ἄλφιτα 1751 kal und 71,9% des Bedarfs.[175]
Die Aufzeichnungen von Frauen und Kindern werden in den **PY Ab**-Texten meist von den Zusätzen *DA* und *TA* begleitet.[176] Steht *TA* alleine (**PY Ab 388**, **Ab 578**), herrscht ein Überschuß von T 2, steht *DA* alleine (**PY Ab 210**, **Ab 356**), von T 5. Sind auf der Tafel *TA* und *DA* gemeinsam vermerkt, werden meist T 7 zuviel aufgeführt, manchmal aber auch T 9 (**PY Ab 382**, **Ab 553**, **Ab 573**).[177]
Worum handelt es sich bei *DA* und *TA*? *DA* und *TA* finden sich sowohl in Pylos als auch auf den Tafeln der **KN Ak**-Serie. Auf **PY En 609**.1, allerdings eventuell mit anderer Bedeutung als an anderer Stelle, scheint *DA* die Abkürzung des Wortes *da-ma-te*,[178] möglicherweise δάμαρτες, zu sein, dessen Interpretation jedoch unklar ist. Man geht meist davon aus, daß es sich bei *DA* und *TA* um irgendeine Art von Aufsichtspersonal handelt, was in ähnlichen Dokumenten aus dem Nahen Osten, wo höhere Beamte Arbeitsgruppen leiten, eine Parallele findet.[179] Da T 2 die übliche Ration für weibliche Arbeiterinnen darstellt, nahm L. R. Palmer an, daß es sich bei

Pylos, nimmt man Getreide und Weizen zusammen, täglich 0,8 l Nahrung bekamen.
[174] Dies käme nahe an die 47% des Tagesbedarfs bei Übernahme der Werte von Lang und der Annahme, daß es sich bei *121 um Gerste handelte.
[175] Daten aus R. Palmer 1989 S. 124 Tab. VIII.
[176] Siehe zu *DA* und *TA* Chadwick 1988 S. 71ff.
[177] Möglicherweise ist bei diesen Texten ein *DA* 2 zu rekonstruieren; siehe Chadwick 1988 S. 70.
[178] Aura Jorro 1985 S. 151f.
[179] Chadwick 1988 S. 71.

TA um eine Frau handelt, während er T 5 für die Ration eines Mannes hielt.[180] Auf **TH Of 34** ist *DA* wohl ein männlicher Aufseher namens *ko-tu-ro*$_2$, der für eine Gruppe von Wollarbeiterinnen verantwortlich ist. Wir könnten daher auch für die pylischen **Ab**-Tafeln einen männlichen Beamten rekonstruieren. Eine mögliche Deutung der Abkürzung *TA* wäre ταμία „Verwalterin, Wirtschafterin".[181] Diese Bezeichnung ist in den Texten nicht belegt, auf **PY Jn 310**.3 erscheint aber der Männername *ta-mi-je-u*.[182]
Wenn *DA* nicht mit *da-ma-te* verbunden ist, bietet sich das Wort *du-ma*[183] an, das gelegentlich auch *da-ma* geschrieben wird, so etwa *me-ri-du-ma-te*[184] ebenso wie *me-ri-da-ma-te*[185] auf **PY An 39**, dessen exakte Bedeutung zwar unklar ist, wohl aber „Aufseher" oder ähnliches lauten wird.
Neues Belegmaterial zu den mykenischen Getreidezuteilungen liefern nun die vor einigen Jahren entdeckten Täfelchen aus Theben. Auf diesen werden große Mengen von Getreide verzeichnet. Zuteilungen von *120 sind in den **Av**-, **Ev-** und **Ft**-Serien registriert, mit *121 befaßt sich in erster Linie die **Fq-Serie**. Dabei fällt auf, daß die selben Personen stets größere Mengen von *120 erhalten als von *121, so etwa *a-ko-da-mo* auf **TH Av 101**.4 *120 T 6 V[, auf **Fq 307**.1 und **309**.1 aber nur *121 V 2. Die Rationen von *120 gehen an verschiedenste Personen, deren exakter Status schwer abzuschätzen ist, für manche ist ein kultischer Zusammenhang vermutet worden.[186] Die **Fq**-Serie ist quantitativ gesehen die wichtigste der neu gefundenen Texte aus Theben, die

[180] L. R. Palmer 1963 S. 116.
[181] Chadwick 1988 S. 72.
[182] Aura Jorro 1993 S. 311.
[183] Aura Jorro 1985 S. 195f.
[184] Aura Jorro 1985 S. 439f.
[185] Aura Jorro 1985 S. 439.
[186] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 342f.

Zuteilungen von *121 gehen an Gottheiten, Handwerker, Kultpersonal und auch sonstige Bedienstete.[187]
Was nun die Identität der Ideogramme *120 und *121 anbetrifft, so stellt sich die Frage, wie wahrscheinlich es ist, daß die mykenischen Paläste die Getreideversorgung der vom Palast abhängigen Arbeiter nicht auf der üblicheren Gerste, sondern auf dem etwas selteneren und wohl auch wertvollerem Weizen basieren läßt. Hier ist allerdings zu bedenken, daß insbesondere Messenien, und gerade von dort stammen ja unsere wichtigsten Textzeugnisse, recht gut für den Anbau von Weizen geeignet war.

3. 4. 3. Getreide und Kult

Mit den neuen Texten aus Theben wurde bereits Getreide in kultischen Kontexten angesprochen. Dieses Phänomen soll nun etwas eingehender beleuchtet werden.
Grundsätzlich überwiegt bei Getreidezuteilungen an Heiligtümer bzw. bei Einträgen von Getreide in „kultischem" Kontext *121, aber auch *120 kommt vor.[188] In klassischer Zeit steht vor allem die Gerste in Verbindung mit religiösen und kultischen Handlungen, man denke etwa an die heilige Opfergerste, οὐλαί, die beim blutigen Tieropfer gestreut wurde.[189] Dies scheint auf den ersten Blick die herkömmliche Lesart von *120 Weizen und *121 Gerste zu bekräftigen. Können wir aber die klassische Handhabung von Getreide im Kult ohne weiteres auf die mykenische Zeit projizieren? Eine genau umgekehrte Praxis, nämlich die Tendenz, den Göttern den qualitativ hochwertigeren und selteneren Weizen

[187] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 343ff.
[188] R. Palmer 1992 S. 485.
[189] Etwa Hom. Il. 1, 449; Eur. El. 803f. Siehe dazu auch: Stengel 1920 S. 110.

darzubringen, wäre, wenn auch meines Erachtens eher unwahrscheinlich, so doch möglich.
Die Linear B-Texte mit Erwähnungen von *ki-ri-ta*, κριθή, Gerste,[190] und *ki-ri-te-wi-ja* scheinen auf eine Verbindung zwischen Gerste und Religion hinzudeuten. Der Titel *ki-ri-te-wi-ja* findet sich sowohl in Pylos (**An 607**, **Eb 321/Ep 704**, **Un 1426**) als auch in Knossos (**E 777**, **Fp 363**). Die Bedeutung von *ki-ri-te-wi-ja*[191] ist nicht eindeutig zu klären, am wahrscheinlichsten erscheint eine Verbindung mit κριθή.[192] Es würde sich also um eine Gruppe von Frauen handeln, die in irgendeiner Weise mit Gerste zu tun haben. Auch eine Verbindung mit κρισταί, die Gesalbten,[193] oder κριταί, die Auserwählten,[194] wurde diskutiert, scheint aber weniger wahrscheinlich zu sein.
Aus den Texten, so z. B. **PY Ep 704**, wo *ki-ri-te-wi-ja* mit anderem Kultpersonal aufgeführt werden, geht eine kultische Verbindung hervor. Es handelt sich bei ihnen wohl um weibliches Kultpersonal auf einer niederen Stufe.[195] Wenn also die Bezeichnung Gerste im Namen einer Kultdienerin vorkommt, kann man davon ausgehen, daß die Verwendung von Gerste in der Verehrung einer Gottheit von Bedeutung war. Auf **KN E 777** erhält jede Gruppe der *ki-ri-te-wi-ja* 100 Einheiten *120. Diese Menge ist ungewöhnlich hoch, die Anzahl der *ki-ri-te-wi-ja* ist aber nicht angegeben. Eine Verwendung des Getreides für kultische Belange ist nicht zwingend anzunehmen.[196] Auch für **KN F 193**, das R.

[190] Auf **KN G 820.**
[191] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 363.
[192] Ventris/Chadwick 1973 S. 167; L. R. Palmer 1963 S. 95.
[193] Kamerbeek 1956 S. 337; Kritik von Gérard-Rousseau 1968 S. 134.
[194] Gérard-Rousseau 1968 S. 133f.; Kritik von Heubeck 1970 S. 813f.
[195] Ventris/Chadwick 1973 S. 554; L. R. Palmer 1963 S. 233; 428.
[196] Fände das Getreide aber dennoch Verwendung im Kult, würde eine Interpretation von *120 als Gerste sehr gut passen.

Palmer[197] für kultisch hält, ist für mich kein religiöser Kontext zu erkennen. Schon eher scheint mir bei den Texten der **KN Fs**-Serie[198] oder bei den Angaben von *120 in den „*do-so-mo*-Texten“ der **PY Es**-Serie[199] – mit Ausnahme allerdings von **PY Es 644** – eine Verbindung mit Kult und Religion zu bestehen, da hier stets Getreide an *di-wi-je-we*,[200] διϝyεύς, wohl den Priester des Zeus, vielleicht aber nur ein Tempeldiener im Heiligtum des Zeus, gegeben wird.
In kultische Sphären weisen auch häufig die Zuteilungen von Getreide in der **TH Fq**-Serie,[201] wo etwa des öfteren *121 an *ma-ka*, von den Bearbeitern als Μᾶ Γᾶ (= Μήτηρ Γῆ), Mutter Erde, angesprochen,[202] gegeben wird. Am Ende dieser Zuteilungen findet sich häufig[203] der Begriff *ku-su-to-ro-qa*, der als *ξυντροφή, Gesamtheit der Nahrungsmittel, interpretiert wird.[204]
Interessant ist auch die Erwähnung des Titels *si-to-po-ti-ni-ja*[205] auf **MY Oi 701**. Dabei handelt es sich wohl um eine mit Getreide verbundene Gottheit,[206] deren Darstellung man im bekannten Fresko der Göttin mit dem Ährenbündel in der

[197] R. Palmer 1992 S. 486.
[198] Siehe dazu oben.
[199] Ventris/Chadwick 1973 S. 275ff.
[200] Aura Jorro 1985 S. 182f.
[201] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 180ff.
[202] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 128ff., 393.
[203] *ku-su-to-ro-qa* auf **TH Av 101**.6a, **TH Fq 214**.4, **TH Fq 254**[+] **255**.15, **TH Fq 276**.10, *ku-su-to-ro-*]*qa* auf **TH Fq 269**, *ku-su-to-r…o…*[*-qa* auf **TH Fq 187**, *ku-su-t…o…-r…o…*[*-qa* auf **TH Fq 306**.5, *ku-su*[*-to-]ro-qa* auf **TH Fq 229**.14,]*k…u…-s…u…*[*-to-ro-qa* auf **TH Fq 25**2.6b, *ku*[*-su-to-ro-qa* auf **TH Fq 359**.3,] *ku-su- t…o…[-ro-qa* auf **TH Fq 362** und *ku-*]*s…u…-to-r…o…*[*-qa* auf **TH Fq 394**. Weiters ist *ku-su-to-ro-qa* auf **KN B 817**, **PY Ed 411**.1 sowie **PY Er 880**.8 belegt.
[204] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 171f., 393.
[205] Siehe dazu van Leuven 1979 S. 116ff.; Aura Jorro 1993 S. 299.
[206] L. R. Palmer 1963 S. 489.

Hand aus dem Raum der Fresken im Kultzentrum von Mykene vermuten kann.[207]

3. 4. 4. Texte zur Getreideernte

Einige Tafeln aus Knossos,[208] die durch das Wort *a-ma*, möglicherweise *ἀμά,[209] Ernte,[210] charakterisiert sind und sich wohl auf in der Region geerntetes Getreide beziehen, listen nur *120 auf. Man nimmt an, daß diese Täfelchen kurz vor der Zerstörung des Palastes von Knossos, die Chadwick[211] Ende Mai, Anfang Juni ansetzt, geschrieben wurden. Das wäre die Zeit der Gerstenernte. Gerste reift, wie schon erwähnt, schneller als Weizen und wäre demnach früher geerntet, gedroschen und gelagert. Wenn man also annimmt, daß das Ideogramm *120 Gerste darstellt, könnte das erklären, warum die Angaben für *121 fehlen, der Palast von Knossos wäre nämlich zerstört worden, ehe man die Weizenernte aufzeichnen konnte.[212] Eine Verbindung mit Gerste könnte auch der Begriff *ki-ri-ti-jo-jo* auf **PY Es 650**.1, der meist als Monatsname im Genitiv interpretiert wird,[213] aufweisen.[214] Vielleicht handelt es sich ja um den Monat der Gerstenernte.

[207] Iakovidis 1996 S. 183.
[208] **E 848**, **E 850**, **E 1035**, **F 845**, **F 851**, **F 852**.
[209] Vgl. klassisch ἀμάω.
[210] L. R. Palmer 1963 S. 406; Chantraine 1968 S. 72; Ventris/Chadwick 1973 S. 530 ; Aura Jorro 1985 S. 53.
[211] Siehe dazu: Chadwick 1976 S. 250ff.
[212] R. Palmer 1992 S. 485.
[213] Ventris/Chadwick 1973 S. 554.
[214] Lejeune 1968 S. 738.

3. 4. 5. Getreide als Einheit der Landvermessung

Eine Besonderheit der mykenischen Texte ist auch, daß die Größe von Grundstücken in Getreide- bzw. Saatgutmengen angegeben wird. Als Größeneinheit zur Angabe von Landbesitz findet sich sowohl in Knossos als auch in Pylos nur *120, nie *121. Die Größe der Ländereien wurde in der zu ihrer Bestellung notwendigen Saatgutmenge angegeben, wobei das Ideogramm hier nur abstrakt verwendet wird, denn Land, das in *120 angegeben wird, kann auch anders bepflanzt werden,[215] so z. B. auf **PY Er 880** mit Feigenbäumen und Weinstöcken.
In der Antike war es anscheinend durchaus üblich, Flächen auf diese Art zu messen, und in einigen Mittelmeerländern hat sich dieser Brauch offenbar bis heute erhalten.[216] Auch in den hethitischen Texten scheint es Parallelen für diese Form der Größenangabe von Landgütern zu geben.[217] Dieses System brachte den Vorteil mit sich, daß Ertragsunterschiede der einzelnen Landstriche besser zum Ausdruck gebracht werden konnten, da z. B. ein steiniger Hang weniger einbrachte und weniger Saatgut verlangte als ein fruchtbarer Talboden. Es ist daher schwierig, Saatgutmengen in Landmaße umzusetzen.
Gerste wächst, wie bereits gesagt, auch auf armen Böden, wo Weizen nicht mehr gedeiht. Die sowohl in der Bronzezeit als auch in klassischer Zeit in größerer Menge in Griechenland angebaute Gerste scheint daher die logischere Einheit für die Landvermessung zu sein. Halstead[218] führt dagegen an, daß es sich beim vom Palast verwalteten Land um relativ hochwertiges, fruchtbares Land gehandelt hat, das deshalb

[215] In der mediterranen Landwirtschaft, wie in jeder Subsistenzlandwirtschaft, wurden immer verschiedene Pflanzen angebaut, um das Risiko von Fehlernten zu vermindern.
[216] Chadwick 1976 S. 150.
[217] L. R. Palmer 1963 S. 100f.
[218] Halstead 1995 S. 233.

möglicherweise in Weizen gemessen wurde. Daß diese Grundstücke besonders hochwertig waren, ist m. E. aber nicht zwingend vorauszusetzen. Stichhaltiger ist es, wenn er darauf hinweist, daß Emmer und Einkorn wohl tolerant genug sind, um auch als Maßeinheit für schlechtere Böden zu dienen, ebenso wie aufgrund ihrer schlechten Eignung zur Broterzeugung als Nahrung für Sklaven.

3. 4. 6. Berufsbezeichnungen

Einige Berufsbezeichnungen in den Linear B-Texten geben uns Aufschluß über die Verwendung von Getreide. Am klarsten ist die Bedeutung von *a-to-po-qo*,[219] wohl ἀρτοκόπος, Bäcker.[220] Es handelt sich dabei um spezialisierte, männliche Arbeiter, die nicht nur im Palast tätig waren.[221] Die Menge der verzeichneten Bäcker deutet auf große Mengen von produziertem Brot hin.

Eine verwandte Berufsbezeichnung findet sich nur an einer Stelle belegt, nämlich der Terminus *a-si-to-po-qo* auf **PY Ep 613**.6.[222] Eine Interpretation deutet das Wort als Verschreibung, als Konfusion von ἄρτος und σῖτος bzw. *a-to-po-qo* und *si-to-po-qo*, Koch.[223] Eine andere Deutung[224] geht von einer Verschreibung von *a-pi-to-po-qo*, „einer, der mit ἄλφιτα kocht“, aus.

Die Bezeichnung *me-re-ti-ri-ja* sowie die alternative Schreibweise *me-re-ti-ra*$_2$ findet sich auf vier Tafeln (**PY Aa**

[219] *a-to-po-qo* findet sich fünfmal in den Texten: **PY An 39**.11, **PY An 427**.3, **PY Fn 50**.7, **MY Au 102**.14, **MY Oe 117.**

[220] Ventris/Chadwick 1973 S. 535; Aura Jorro 1985 S. 120f.

[221] Auf **PY An 39** sind zwei Bäcker in *a-ke-re-wa* verzeichnet.

[222] Aura Jorro 1985 S. 109f.

[223] Ventris/Chadwick 1973 S. 534.

[224] L. R. Palmer 1963 S. 487.

62, **Aa 764**, **Ab 789**.b, **Ad 308**).[225] Das Wort ist von *me-re-u-ro*,[226] das dem späteren ἄλευρον, Mehl, entspricht, abgeleitet. Dieses wird auf **PY Un 718** gemeinsam mit dem Ideogramm *65 FAR aufgeführt. Dieses mykenische Ideogramm *65 für Mehl scheint eine Person beim Zerstoßen von Getreide in einem Mörser mit einem Stößel zu zeigen, was für Emmer, aber nicht für freidreschenden Weizen notwendig ist. *65 ist allerdings auch als Ideogramm für Nacktweizen interpretiert worden.[227]

Bei den *me-re-ti-ri-ja/me-re-ti-ra*$_2$ handelt es sich wohl um die Frauen, die dieses Mehl produzierten,[228] eine Arbeit, die im homerischen und klassischen Griechenland von Sklavinnen ausgeführt wurde.[229]

Die Frauen mit dem Titel *si-to-ko-wo*[230] auf **PY An 292**.1 haben ebenfalls mit der Verarbeitung von *si-to*,[231] Getreide (bzw. Nahrungsmitteln allgemein), zu tun, die genaue Bedeutung dieser Berufsbezeichnung ist jedoch unklar. Meist werden sie ebenfalls als Getreidemahlerinnen oder Brotbäckerinnen interpretiert,[232] andere Deutungen gehen von „Getreidemesserinnen“[233] oder auch Personen, die mit der Überwachung oder Verteilung des Getreides zu tun hatten, aus.[234] Möglicherweise produzierten die *si-to-ko-wo* grobes Mehl, während die *me-re-ti-ri-ja/me-re-ti-ra*$_2$ feines Mehl für die Herstellung von ἄρτος herstellten.[235] Vielleicht bezieht

[225] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 437f.
[226] Aura Jorro 1985 S. 438.
[227] R. Palmer 1992 S. 490.
[228] Ventris/Chadwick 1973 S. 560.
[229] Vgl. Hom. Od. Il. 7, 103ff.; 20,105ff.
[230] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 298f.
[231] Aura Jorro 1993 S. 298. Siehe auch oben Kap. 2. 4. 1.
[232] L. R. Palmer 1963 S. 118, 455.
[233] Ventris/Chadwick 1973 S. 582.
[234] Chantraine 1968 S. 1007, 1255.
[235] R. Palmer 1992 S.489.

sich die Bezeichnung *si-to-ko-wo* aber gar nicht auf die Frauen, sondern auf einen Beamten, dem diese Frauen unterstellt waren. In Theben werden mit *si-to-ko*[-*wo* auf **TH Av 104** [+] **191**.1 jedenfalls 20 Männer bezeichnet. Die Interpretation als „Kultpersonal der Demeter“, die von den Bearbeitern der Texte aus Theben vorgeschlagen wurde, erscheint mir jedoch etwas weit hergeholt.[236]

3. 4. 7. Getreideprodukte

An dieser Stelle soll nun nochmals zusammengefaßt werden, was wir über Getreideprodukte in den Linear B-Texten wissen. Auf **PY Un 718** findet sich der Begriff *me-re-u-ro*. Dieser wird als *μέλευρον, Mehl, interpretiert.[237] Alternativ kann Mehl auch mittels des Ideogrammes *65 FAR verzeichnet sein. Für seine Erzeugung waren wohl die *me-re-ti-ri-ja* bzw. *me-re-ti-ra*$_2$ genannten Frauen zuständig.[238] Aus Akrotiri stammen Funde von Weizen-, Gersten- und Hülsenfruchtmehl.[239]
In Theben findet sich auf **TH Fq 254** [+] **255**.2 der Ausdruck *pa-ta*, der von den Bearbeitern mit griechisch τὰ παστά,[240] einem Gerstenbrei, in Zusammenhang gebracht wird.[241] Gerstenschrot wurde ebenfalls in Akrotiri gefunden.[242]
Brot ist, läßt man den Ausdruck *si-to* beiseite, der wohl ebenfalls Brot bedeuten kann, nur indirekt durch die Berufbezeichnung *a-to-po-qo*, *ἀρτοποκ^{w}ος, Bäcker,[243] auf **PY Fn 50**.7, **PY An 427**.3, **PY An 39**.11, **MY Au 102**.14 und

236 Siehe dazu Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 174ff., 396.
237 Aura Jorro 1985 S. 438.
238 Siehe oben Kap. 3. 4. 6.
239 Sarpaki 2001 a S. 33f. Tab. 1 und 2.
240 Eustath. 1278, 54; Hesych s. v. πάστα.
241 Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 225f., 395.
242 Sarpaki 2001 a S. 32, 34 Tab. 2, 35.
243 Aura Jorro 1985 S. 120f.

im Dativ Plural als *a-to-po-qo-i*...[auf **MY Oe 117** belegt. Ein Fladenbrot wurde in Tiryns gefunden,[244] ebenso kam Brot in Marmariani in Thessalien zu Tage.[245] Weitere Funde von Brot, darunter auch ein vermutlich aus Hülsenfruchtmehl bereitetes, stammen aus Akrotiri.[246]

3. 5. Zusammenfassung

Getreide bildete einen wesentlichen Bestandteil der mykenischen Ernährung. Das wichtigste Getreide im spätbronzezeitlichen Griechenland war die Gerste, die wichtigste Weizensorte war Emmer. Saatweizen spielten nur eine untergeordnete Rolle. Getreide wurde vom Palast an abhängige Arbeiter und Arbeiterinnen verteilt. Man mahlte es zu Mehl, bereitete Getreidebreie und buk Brot.
Die Identität der beiden Ideogramme *120 und *121, die für Getreidesorten stehen, ist unsicher. Die Identifizierung von *120 Weizen und *121 Gerste auf der Grundlage von **PY An 128** ist jedoch nicht mehr zu halten. Das Überwiegen von *120 in den Rationstexten, die Verwendung von *120 in den Landbesitztexten, sowie die Auflistungen von Ernteerträgen von *121 lassen an eine eventuelle Umkehrung der konventionellen Interpretation denken, aber eine eindeutige Entscheidung läßt sich nicht fällen.

[244] Kroll 1982 S. 469.
[245] Vickery 1936 S. 49.
[246] Sarpaki 2001 a S. 33f. Tab. 1 und 2.

4. Hülsenfrüchte

4. 1. Einleitung

Hülsenfrüchtler (*Leguminosae*) bilden mit etwa 17.000 Arten die drittgrößte Pflanzengruppe auf der Erde. Die wichtigste der 3 Pflanzenfamilien, die zu den Leguminosen gezählt werden, ist mit etwa 10.000 Arten die der Schmetterlingsblütler, der fast alle der menschlichen Ernährung dienenden Hülsenfrüchtler zugerechnet werden.[247]
Hülsenfrüchte bilden durch ihren hohen Proteingehalt in den traditionellen landwirtschaftlichen Kulturen die ideale Ergänzung zu Getreide als wichtigstem Kohlehydratlieferanten und tragen zu einer ausgewogenen Ernährung bei.[248] Sie wurden daher rasch zu unersetzlichen Grundnahrungsmitteln prähistorischer Bevölkerungen.
Pflanzliches Eiweiß kann das tierische zwar nicht vollkommen ersetzen, aber es kann dessen Anteil an der täglichen Ernährung auf einen Bruchteil des nötigen Eiweißbedarfs reduzieren. Der benötigte Anteil tierischen Proteins kann so durch Milchprodukte zugeführt werden, und Fleisch wird über längere Zeit entbehrlich. Hülsenfrüchte liefern auch andere Nährstoffe, die dem Getreide fehlen, wie Kalzium und Vitamin C.
Hülsenfrüchtler können weiters mit Hilfe des mit ihnen symbiotisch lebenden Wurzelbakteriums *Rhizobium* Luftstickstoff binden und dem Boden zuführen.[249] Sie bereichern also den Boden,[250] während Getreide das Land, auf

---

[247] Körber-Grohne 1987 S. 97.
[248] Franke 1997 S. 131ff.
[249] Zohary/Hopf 1988 S. 83.
[250] Dieser Umstand wurde bereits in der Antike erkannt: Theophr. hist. plant. 8, 9, 1.

dem sie angebaut werden, auslaugen. Dadurch gedeihen Hülsenfrüchtler auch auf nährstoffarmen Böden. Durch Felderrotation, durch den Anbau von Hülsenfrüchten in Mischkultur mit Getreide[251] oder durch den Anbau von Klee (*Trifolium ssp.*) oder Schneckenklee (*Medicago ssp.*) als Zwischenfrucht ist der Landwirt in der Lage, einen höheren Stickstoffgehalt des Bodens und damit eine höhere Bodenqualität aufrechtzuerhalten.[252]
Wie Getreide besitzen Hülsenfrüchte in getrocknetem Zustand eine vorzügliche Lagerfähigkeit. In dieser problemlosen Haltbarkeit ist auch ein wesentlicher Grund für den umfangreichen Hülsenfruchtanbau in vorgeschichtlicher und geschichtlicher Zeit zu sehen. Hülsenfrüchtler gehören seit Beginn des Ackerbaus zu den wichtigsten Kulturpflanzen.[253] Erbse, Linse, Kichererbse, Linsenwicke und Saat-Platterbse wurden ungefähr gleichzeitig mit den wichtigsten Getreidearten kultiviert. Doch trotz ihrer großen Bedeutung in der täglichen menschlichen Ernährung schenkte man den Hülsenfrüchten lange Zeit wenig Aufmerksamkeit. Dies erscheint umso merkwürdiger, da sie uns in zahlreichen Quellen entgegentreten.

4. 2. Hülsenfrüchte im Orient und in Ägypten

Hülsenfrüchte bildeten sowohl im Alten Orient als auch in Ägypten einen wichtigen Teil der Ernährung.[254] Erbsen wurden im Alten Orient wohl auf Feldern angebaut, da

[251] So scheinen zahlreiche beigemischte Gerstenkörner in den Linsenwickenvorräten in Tiryns auf Fruchtfolge zu deuten: Kroll 1982 S. 476.
[252] Thanheiser 1997 S. 433; J. Renfrew 1973 S.104ff.
[253] Kroll 1983 S. 124 ff; Zohary/Hopf 1988 S. 83 ff; J. Renfrew 1973 S. 104ff.
[254] J. Renfrew 1995.

Lieferungsverzeichnisse manchmal auffallend große Mengen nennen.[255] In Palästina wurden anstatt der Erbsen anscheinend vorzugsweise Linsen gegessen.[256] In hethitischen Texten finden sich Bohnen und Linsen genauso wie ein Eintopf aus Kichererbsen.[257] Auch die Linsenwicke war bei den Hethitern nicht nur als Viehfutter in Verwendung, sondern tritt uns in den Texten als fester Bestandteil der menschlichen Nahrung entgegen.[258] Linsen wurden ebenfalls in Assyrien angebaut und spielen auch in den Verzeichnissen der Gemüse des Gartens von König Marduk-apla-iddina II. von Babylon eine Rolle.[259]

Auch auf den gut bewässerten ägyptischen Feldern wurden Hülsenfrüchte wie Linsen, Saubohnen, Saat-Platterbsen, Linsenwicken und Kichererbsen angebaut.[260] Linsenwicke und Saat-Platterbse gehören zu den ältesten Kulturpflanzen in Ägypten[261] und waren seit vorgeschichtlicher Zeit bekannt. Die Kichererbse wurde im Mittleren Reich aus dem syrisch-palästinensischen Raum, wo sie schon im 8. Jt. v. Chr. belegt ist, nach Ägypten eingeführt. Die Saat-Platterbse, deren Samen seit vorgeschichtlicher Zeit vermutlich gekocht als Gemüse verwendet wurden, diente auch als Futterpflanze. Aus der Zeit des Mittleren Reiches datieren Funde der Linsenwicke aus dem westlichen Deltagebiet. Man kann wohl davon ausgehen, daß die heute vorwiegend als Futterpflanze angebaute Hülsenfrucht in pharaonischer Zeit auch dem Menschen als Nahrungsmittel diente. Die Saubohne, die heute zu den wichtigsten Grundnahrungsmitteln Ägyptens zählt,

[255] von Soden 1985 S. 96.
[256] von Soden 1985 S. 96.
[257] Hoffner 1974 S. 95ff.
[258] Hoffner 1974 S. 99ff.
[259] Brothwell 1984 S.137.
[260] Germer 1984.
[261] Zu den Hülsenfrüchten in Ägypten: Schoske/Kreißl/Germer 1992 S. 30; Darby/Ghalioungui/Grivetti 1977 S. 682ff.

spielte im Alten Ägypten keine bedeutende Rolle, sie ist allerdings seit dem Alten Reich belegt. Auch die um 6000 v. Chr. im Vorderen Orient kultivierte Linse wurde seit vorgeschichtlicher Zeit in Ägypten als weitverbreitetes Nahrungsmittel verwendet und den Göttern dargebracht.

4. 3. Hülsenfrüchte in klassischer Zeit

Im klassischen Griechenland wie auch im römischen Italien waren Nutzung und Kultur der Hülsenfrüchte allgemein verbreitet, und die antike Literatur bietet eine Vielzahl von Belegen.[262] Hülsenfrüchte wurden in weiten Teilen Griechenlands und Italiens als Feldfrucht und nicht bloß in kleinerem Ausmaß in Gärten angebaut.[263] Auch das Kochbuch des Apicius widmet Rezepten für Erbsen, Bohnen und Linsen mehrere Seiten.
Man gewinnt allerdings den Eindruck, als hätten sie eher die Nahrung der unteren Gesellschaftsschichten dargestellt.[264] Hülsenfrüchte wurden üblicherweise getrocknet, eingelagert und nach dem Einweichen verwendet. Bohnen, Erbsen und Kichererbsen aß man aber auch frisch.[265] Gern bereitete man aus Hülsenfrüchten *Fava*, eine Art von Püree. Sie wurden aber auch zu Mehl vermahlen, um Brot daraus herzustellen. Athenaios etwa erwähnt ein Linsenbrot.[266]

---

[262] Man denke z.B. auch an die Nomina und Cognomina angesehener römischer bzw. italischer Geschlechter wie der Fabii (zu *faba* „Saubohne“) oder der Tullii Cicerones (zu *cicer* „Kichererbse“).
[263] Garnsey 1999 a S. 15.
[264] Brothwell 1984 S. 139; Hülsenfrüchte wurden von Armen wie Reichen gleichermaßen verzehrt, der Unterschied bestand lediglich darin, daß die ärmere Bevölkerung auf Hülsenfrüchte angewiesen war, während die Oberschicht die Wahl hatte.
[265] Dalby 1998 S.132.
[266] Ath. 4, 158 e.

Die Linsenwicke wird in klassischen und späteren griechischen Texten selten als Nahrung erwähnt,[267] zumindest seit römischer Zeit wird sie hauptsächlich als Viehfutter angebaut.[268] Plinius sagt, daß sie beim Menschen nur zu Kopfschmerzen, Erbrechen und Durchfall führt.[269] Daraus läßt sich schließen, daß sie zumindest in Hungersnöten gelegentlich verzehrt wurde, was von Galen[270] bestätigt wird.
Die Linse war in klassischer Zeit die verbreitetste Hülsenfrucht. Linsensuppe war im klassischen Griechenland ein nahrhaftes Alltagsessen, typische Arbeiterkost, die aber kaum auf den Tischen reicher Männer zu sehen war.[271] Auch bei den Römern wurde aus Linsen ein Brei zubereitet. Die Linsen wurden dafür geröstet, dann mit Kleie im Mörser leicht zerstampft.[272] Im klassischen Griechenland waren Erbsen seltener als Linsen. Man bereitete aus Erbsen und Bohnen eine Suppe zu.[273] In römischer Zeit hat man Erbsen anscheinend nicht roh gegessen[274]. Außerdem bereitete man aus Erbsen auch eine Art Püree zu, fertige Erbsensuppe konnte man heiß an Straßenständen und in Garküchen kaufen.[275]
Bohnen,[276] die wie die Kichererbsen schon bei Homer erwähnt werden,[277] waren ein antikes Grundnahrungsmittel, das überall angebaut und von allen gegessen wurde, und dessen Nährwert man allgemein sehr schätzte. So wußte z.B. Galen über ihre Qualitäten gut Bescheid und gab sie seinen Gladiatoren zu

[267] Dalby 1998 S. 131.
[268] André 1998 S. 32.
[269] Plin. nat. 22, 153.
[270] Gal. 6, 546 Kühn.
[271] Dalby 1998 S. 132.
[272] Plin. nat. 18, 98.
[273] Dalby 1998 S. 132.
[274] Der Verzehr frischer Erbsen ist erst im 17. Jh. sicher bezeugt; André 1998 S. 217, Anm. 298.
[275] Brothwell 1984 S.138.
[276] Griech. κύαμος, jünger πύαμος; lat. *faba*.
[277] Z. B. Hom. Il. 13, 588f.

essen.[278] Bohnen waren die Speise der armen Leute[279] und der Schwerarbeiter, der Bauern[280] und der Handwerker.[281]
Gewöhnlich wurde die Bohne, sobald sie reif war, geerntet, dann drosch man das Kraut wie das Getreide, um die Samenkörner herauszuschlagen.[282] Man verkaufte die Körner entweder als ganze oder als geschrotete,[283] oder man verarbeitete sie zu einem *lomentum* genannten Mehl, das zum Brotbacken verwendet werden konnte.[284]
Die Saubohne wurde vor allem als Brei gegessen, diese alte Zubereitungsart bezeugt auch die den Göttern vorgesetzte *puls fabata*.[285] Aus Bohnen wurde auch eine Art Eintopf zubereitet, ein Püree namens *concha*, *conchis* oder *conc(h)ic(u)la*,[286] dessen Rezept sich bei Apicius findet.[287] Ebenso fanden sie in Fleischeintöpfen Verwendung. Bohnen galten aber auch gekocht oder geröstet als Leckerei, und sie wurden sogar frisch und roh als Naschwerk gegessen.[288] Die zarten Schoten der Saubohnen aß man wie heutzutage die grünen Bohnen. Dabei handelt es sich um die *fabaciae* des Apicius.[289]
Die Bohne war im Altertum Gegenstand zahlreicher, besonders auch kultischer Vorstellungen. Für uns sind aus

[278] Gal. 6, 529 Kühn; Cels. 2, 18, 5 hält die Bohne für nahrhafter als die Erbse.
[279] André 1998 S. 31 und S. 217 Anm. 287.
[280] Hor. sat. 2, 6, 63f.; Plin. nat. 18, 101: im Pogebiet.
[281] Mart. 10, 48, 16.
[282] Colum. 11, 2, 50.
[283] Edict. Dioclet. 1, 9; 1, 10; Mart. 4, 46, 6; Plin. nat. 18, 117; Cato agr. 10, 5.
[284] Plin. nat. 18, 117.
[285] Plin. nat. 18, 117f.; Macr. Sat. 1, 12, 33.
[286] André 1998 S. 216 Anm. 285.
[287] Apic. 5, 4, 1. Das Kochbuch des Apicius wird zitiert nach der Ausgabe von R. Maier, Stuttgart 1992.
[288] Phainias bei Ath. epit. 54f.
[289] Apic. 5, 4, 1-3.

diesem weiten Feld vor allem die Verbote ihres Verzehr interessant, so etwa bei den Pythagoreern und Orphikern.[290]
Die Kichererbse diente sowohl als Grundnahrungsmittel als auch als Nachspeise. Dafür wurde sie geröstet. War sie aber jung und frisch, aß man sie auch roh.[291]
Lupinen wurden im klassischen Athen wohl am Straßenrand verkauft,[292] ihr Verzehr galt aber als ein Indiz für Armut.[293] Auch in den römischen Städten gab es Lupinenhändler, die die Samen gekocht verkauften.[294] Bei den Römern wurde die Lupine häufig verzehrt, sowohl von den Menschen als auch vom Vieh.[295] Sie gehörte zum festen Bestand der menschlichen Ernährung, wenngleich sie auch hier eher eine Speise der armen Schichten der Bevölkerung war.[296] Man aß sie wohl in Wasser gekocht.[297]

4. 4. Hülsenfruchtfunde im prähistorischen Griechenland

Im prähistorischen Griechenland[298] sammelten bereits in der spätpaläolithischen und mesolithischen Epoche die Bewohner der Franchthi-Höhle Linsen, Erbsen und Linsenwicken, die ihre primäre Quelle für pflanzliche Proteine bildeten. In frühneolithischer Zeit kamen neue Leguminosenarten hinzu: die Kicher-Platterbse und die Saat-Platterbse. An einer Fundstelle fand man auch Kichererbsen. Im mittleren Neolithikum scheint es keine großen Änderungen gegeben zu

[290] Zur kultischen Bedeutung der Bohne siehe etwa Garnsey 1998 S. 214 ff; Olck 1897.
[291] Xenoph. 22 und andere Zitate bei Ath. epit. 54 e.
[292] Diphilos 87 bei Ath. epit. 55 d.
[293] Alexis 167 bei Ath. epit. 55 a.
[294] Edict. Dioclet. 1, 20; CIL IV 3483.
[295] Plin. nat. 18, 50.
[296] Hor. sat. 2, 3, 182; Mart. 5, 78, 21.
[297] Colum. 10, 115.
[298] siehe dazu: Hansen 2000.

haben. Im Spätneolithikum kamen dann die Ackerbohne und die Purpur-Platterbse hinzu. Für die frühe Bronzezeit ergibt sich im Wesentlichen das gleiche Bild. Die mittlere und die späte Bronzezeit sollen nun etwas genauer betrachtet werden. An 45 mittel- und spätbronzezeitlichen Fundorten fanden sich insgesamt 11 verschiedene Hülsenfruchtarten: die Linse (*Lens culinaris*), die Erbse (*Pisum sativum*), die Linsenwicke (*Vicia ervilia*), die Kichererbse (*Cicer arietinum*), die Ackerbohne (*Vicia faba*), die Saat-Platterbse (*Lathyrus sativus*), die Purpur-Platterbse (*Lathyrus clymenum*), die Flügel-Platterbse (*Lathyrus ochrus*), die Saatwicke (*Vicia sativa*), die Kicher-Platterbse (*Lathyrus cicera*) und die Lupine (*Lupinus sp.*).[299]

4. 4. 1. Linsenwicke

Die Linsenwicke (*Vicia ervilia*) findet sich oft in beträchtlichen Mengen und ist eine der wesentlichen Hülsenfrüchte des südöstlichen Europa.[300] Sie wurde erstmals in Anatolien kultiviert, wo sie heute noch wild vorkommt. Ihr Anbau im Neolithikum und während der Bronzezeit konzentrierte sich auf die Westtürkei, Griechenland und Bulgarien.

Da die Samen dieser Pflanze, wie die der Platterbse, Giftstoffe enthalten, ist diese Nahrungsquelle andernorts nicht wirklich beliebt geworden.

Ervilia wird noch heute in Bereichen traditioneller Landwirtschaft angebaut, besonders im Mittelmeergebiet und im Nahen Osten, doch hat sie kaum noch Bedeutung für die menschliche Ernährung, und auch ihre Verwendung als Viehfutter geht mehr und mehr zurück.

---

[299] In den meisten Fällen handelt es sich um vereinzelte Streufunde. Nur an wenigen Orten wurden systematische, paläobotanische Untersuchungen durchgeführt.

[300] Zum Folgenden: Kroll 1983 S. 125.

4. 4. 2. Linse

Die Linse[301] (*Lens culinaris*)[302] gehört zu den ältesten und geschätztesten Hülsenfrüchten der Alten Welt und wird noch heute von Spanien und Marokko im Westen bis Indien im Osten angebaut. Im mediterranen Ackerbau ist sie ein charakteristischer Begleiter von Weizen und Gerste. Ihr Ertrag ist im Vergleich zu Getreide relativ gering,[303] die Linse ist aber eine der nahrhaftesten und wohlschmeckendsten Hülsenfrüchte. Ihr Proteingehalt beträgt etwa 25%, und sie ist ein wichtiger Fleischersatz.
Der wilde Vorläufer der kultivierten Linse war die *Lens orientalis*, die sich fast im gesamten Nahen Osten findet. Der Anbau der Linse ist so alt wie der Ackerbau selbst. Die Linse ist eng verbunden mit dem Anfang der Kultivierung von Weizen und Gerste und kann als eine „Gründungsfrucht" des Ackerbaus betrachtet werden. Linsen wurden im Nahen Osten schon vor der Gründung fester Ackerbausiedlungen verwendet,[304] genauso wie anschließend in den frühesten Niederlassungen des 7. Jt. v. Chr. und in großen Mengen an späteren neolithischen Fundplätzen. Im 6. Jt. scheint die Linse eng mit der Verbreitung des Ackerbaus nach Südosteuropa verbunden zu sein. Überreste von wilden Linsen finden sich bereits in den altsteinzeitlichen Schichten der Franchthi-Höhle, kultivierte Linsen kommen in allen frühen neolithischen Siedlungen in Griechenland vor und bleiben auch in späteren neolithischen und bronzezeitlichen Kontexten häufig. Wie bei Erbsen und anderen Hülsenfrüchten scheinen Linsen in bronzezeitlichen Siedlungen in Europa etwas weniger häufig vorzukommen als im Neolithikum, ein Ansteigen ist dann

[301] Zum Folgenden: Zohary/Hopf 1988 S. 85ff.
[302] Syn *L. esculentia* Moench.
[303] Ungefähr 50-150 kg/ha.
[304] Vgl. Funde von verkohlten Linsensamen in Mureybit und Tell Abu Hureyra; Zohary/Hopf 1988 S. 87.

wieder in der Eisenzeit zu beobachten. Die Linse bleibt bis in die Neuzeit stetig in Verwendung, wenn sie auch nicht immer gleich hoch geschätzt wird.

4. 4. 4. Erbse

Die Erbse[305] *(Pisum sativum)* gehört ebenfalls zu den ältesten angebauten Pflanzen und begleitet von Beginn an Gerste und Weizen. Sie ist gut geeignet sowohl für warmes, mediterranes als auch für kühleres und gemäßigteres Klima. Erbsen sind, wie die übrigen Hülsenfrüchte, wichtige Proteinquellen.[306] Heute stellen sie weltweit die zweitwichtigste Hülsenfrucht dar. Ein substantieller Teil wird als unreife, grüne Samen geerntet und als Gemüse gekocht verzehrt. Die reifen gelben Samen dienen zur Herstellung von Eintöpfen und Breien oder gemahlen als Suppengrundlage.
Wahrscheinlich stammt die Erbse von der Wildform *Pisum humile* ab, die im Nahen Osten vorkommt. Verkohlte Reste von Erbsen finden sich bereits in den frühen neolithischen Ackerbausiedlungen des Nahen Ostens, wie Jarmo, Cayönü, Tell Aswad und Jericho, viel reichere Funde stammen dann aus den späteren neolithischen Fundstätten, wie Catal Hüyük, Hacilar und Erbaba.[307]
Auch Erbsen scheinen mit dem Übergang des Ackerbaus nach Europa eng verbunden zu sein. Repräsentative frühe Funde aus Griechenland kommen aus dem frühneolithischen Nea Nikomedia und den akeramischen Schichten von Ghediki, Sesklo und Soufli.[308] Seit diesem frühen Beginn sind Erbsen ein beständiges Element der neolithischen und

[305] Zum Folgenden: Zohary/Hopf 1988 S. 92ff.
[306] Der Proteingehalt der Samen beträgt etwa 22%.
[307] Dazu: Zohary/Hopf 1988 S. 96
[308] Zohary/Hopf 1988 S. 97

bronzezeitlichen Nahrung und ein üblicher Begleiter von Weizen und Gerste.

4. 4. 4. Ackerbohne

Die Ackerbohne bzw. Saubohne (*Vicia faba*) gehört zu den wichtigsten Hülsenfrüchten der Alten Welt. Sie gedeiht im warmen, mediterranen Klima ebenso wie in gemäßigteren, nördlichen Breiten und stellt heute in vielen Ländern Asiens und der Mittelmeerregion (besonders in Ägypten) die wichtigste Proteinquelle der Bevölkerung dar. Eine wilde Stammpflanze ist nicht bekannt. Vermutlich stammt sie aber aus Vorderasien.

Die ältesten Überreste der Ackerbohne kommen aus dem präkeramischen Neolithikum B (6500-6000 v. Chr.) in Yiftah'el nahe Nazareth in Israel.[309] Die frühesten vereinzelten Funde auf griechischem Boden stammen aus den spätneolithischen Schichten von Sesklo und Dimini.[310] Mit dem Übergang zu den Metallzeiten nehmen die Funde von *Vicia faba* im Mittelmeerraum zu.[311]

Der Genuß von Ackerbohnen kann bei einer bestimmten Menschengruppe mit einer angeborenen Blutanomalie zu schweren gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen (*Favismus*).[312]

[309] Zohary/Hopf 1988 S. 104.
[310] J. Renfrew 1966 S. 30f.; Kroll 1979 S. 181ff.
[311] Körber-Grohne 1987 S. 125.
[312] Siehe unten.

4. 4. 5. Kichererbse

Die Kichererbse[313] (*Cicer arietinum*) ist eine in der traditionellen, mediterranen Landwirtschaft sehr geschätzte Pflanze, die das warme Klima im Mittelmeerraum benötigt und in kälteren Regionen kaum gedeiht. Die Kichererbse ist wie die Linse oder die Erbse durch den hohen Proteingehalt ihrer Samen (über 20%) ein wichtiger Fleischersatz in bäuerlichen Kulturen. Sie wurde im zentralen Bereich des Nahen Ostens schon früh kultiviert. Die ältesten Kichererbsenfunde stammen aus dem akeramischen Cayönü in der Türkei (7500-6800 v. Chr.) und aus den Schichten des 8. Jt. v. Chr. in Tell Abu Hureyra in Nordsyrien.[314] Ein einzelner Samen findet sich bereits im 6. Jt. in Otzaki, Thessalien,[315] reichere Funde stammen aus dem neolithischen Dimini.[316]

4. 4. 6. Saat-Platterbse

Die Saat-Platterbse[317] (*Lathyrus sativus*) spielt in der mediterranen Landwirtschaft eine etwas untergeordnetere Rolle. Sie wird wegen ihrer Fähigkeit geschätzt, an trockenen Orten und auf schlechten Böden zu gedeihen. Heute dienen Saat-Platterbsen hauptsächlich als Viehfutter; nur in Indien, dem Hauptproduzenten dieser Hülsenfrucht, spielen sie in der Ernährung der Ärmsten in Hungerszeiten noch eine Rolle.
Der wilde Vorgänger der Saat-Platterbse ist *Lathyrus cicera*, eine Platterbse, die in verschiedenen ostmediterranen und nahöstlichen Ländern (Griechenland, Türkei, Iran, Irak) vorkommt. In Griechenland finden sich Saat-Platterbsen

[313] Zum Folgenden: Zohary/Hopf 1988 S. 98ff.
[314] Zohary/Hopf 1988 S. 101.
[315] Kroll 1981 S. 99.
[316] Kroll 1979 S. 181.
[317] Zum Folgenden: Zohary/Hopf 1988 S. 109f.

bereits im neolithischen Dimini.[318] Auch aus Prodromos und Servia stammen reiche Funde.[319] Mindestens mit dem Beginn der Metallzeiten gehören sie in Griechenland und in Italien zum festen Bestand der Hülsenfrüchte. In Griechenland wurde die Saat-Platterbse meist in nur geringem Umfang angebaut, zeitweise wird sie jedoch häufiger nachgewiesen, wie z. B. in den späteisenzeitlichen Schichten des Heiligtums von Kalapodi.[320]
Saat-Platterbsen enthalten Giftstoffe, die bei häufigem Verzehr zu schweren Erkrankungen führen können.[321]

4. 4. 7. Flügel-Platterbse

Die Flügel-Platterbse[322] (*Lathyrus ochrus*) wurde in spätbronzezeitlichem Kontext bisher nur in Knossos entdeckt. Sie wird heute noch auf der Insel Euboia unter dem Namen *lathouri* angebaut. Identische Samen und Pflanzen finden sich unter dem Namen *sprika* auf Karpathos und werden dort sowohl als Tierfutter[323] als auch in getrockneter, pürierter Form als *Fava* zur menschlichen Ernährung verwendet. Es ist unklar, wo ihr Ursprung liegt. Ebensowenig ist bekannt, ob es sich um eine kultivierte oder eine wild wachsende Pflanze handelt. Daß sie nur durch diesen einen Fund belegt ist, zeigt, daß sie nicht sehr bedeutend war. Möglicherweise ist *Lathyrus ochrus* mit dem ὦχρος der klassischen Zeit identisch.[324]

[318] Kroll 1979 S. 183.
[319] Kroll 1983 S. 129.
[320] Kroll 1983 S. 129.
[321] Siehe unten.
[322] Zum Folgenden: Jones 1992.
[323] Ebenfalls auf der Halbinsel Methana.
[324] Phainias bei Ath. epit. 54f.

4. 4. 8. Purpur-Platterbse

Die Purpur-Platterbse[325] (*Lathyrus clymenum*) wurde im Westhaus in Akrotiri als einzige gelagerte Hülsenfrucht in großen Mengen sowohl in ganzen Samen als auch als *Fava* gefunden. Sie bildet die Hauptkomponente in 7 großen Vorratsgefäßen und stellt nach der Gerste die zweitwichtigste Nutzpflanze dar. Ähnliche Samen fanden sich als Kontamination eines Fundes von Flügel-Platterbsen im *Unexplored Mansion* in Knossos. Purpur-Platterbsen waren also nicht bloß wild wachsende Pflanzen, sie wurden im Fall von Akrotiri wohl bewußt angebaut, gelagert und auch zur menschlichen Ernährung verwendet.
Dieselbe Frucht findet sich noch heute auf den Inseln Thera, Anaphi und Karpathos,[326] wo sie unter dem Namen *arakas* in der Form von Fava der menschlichen Ernährung dient. Die auffällige Konzentration auf Inseln der südlichen Ägäis sowohl in der Bronzezeit als auch heute ist kein Zufall, sondern liegt daran, daß die Pflanze auch auf trockenen Böden gut gedeiht.

4. 4. 9. Kicher-Platterbse

Die Kicher-Platterbse[327] (*Lathyrus cicera*) ist ein weiterer Vertreter der in Griechenland und der Ägäis gut belegten Gattung *Lathyrus*.
Sie kommt im ostmediterranen Raum und im Nahen Osten häufig vor. In großen Mengen findet sie sich auch als Unkraut in Getreideernten. Sehr wahrscheinlich handelt es sich bei ihr um den wilden Vorgänger der Saat-Platterbse.

---

[325] Siehe zum Folgenden: Sarpaki/Jones 1990; Jones 1992.
[326] Auch in Süditalien wurde die Purpur-Platterbse bis ins 20. Jh. als Nahrungsmittel angebaut.
[327] Zohary/Hopf 1988 S. 77.

Wie bei der Saat-Platterbse kann auch der Verzehr der Kicher-Platterbse gesundheitliche Folgen haben.

4. 4. 10. Saatwicke

Die Saatwicke[328] (*Vicia sativa*) ist eine charakteristische Pflanze der mediterranen Landwirtschaft, die als Heu oder ihrer Samen wegen angebaut wird. Diese sind aber, wie bei der Linsenwicke, keine attraktiven Nahrungsmittel. Heutzutage wird diese Pflanze ausschließlich als Viehfutter verwendet.

4. 4. 11. Lupine

Eine Lupinen-Art fand sich auf Thera.[329] Die verschiedenen Mitglieder der Gattung *Lupinus*[330] sind über das Mittelmeergebiet verbreitet und wurden verschiedentlich in Kultivation genommen. Alle Sorten erzeugen große, attraktive Samenkörner, ihre Verwendung wird allerdings durch den Umstand, daß sie im allgemeinen bittere Alkaloide enthalten, beeinträchtigt.

4. 5. Relative Bedeutung der Hülsenfrüchte

Man fand Reste der Linse an 23 Fundorten, der Erbse an 20, der Linsenwicke an 16, der Kichererbse an 7, der Ackerbohne an 19, der Saat-Platterbse an 8, der Purpur-Platterbse und

[328] Zohary/Hopf 1988 S. 109.
[329] Rackham 1990 S. 389.
[330] Siehe dazu Zohary/Hopf 1988 S. 111f.

Saatwicke je an 2, der Flügel-Platterbse an einem, der Kicher-Platterbse an 3 Fundorten sowie der Lupine an einem.
Diese Werte können auch vielleicht einen ersten Eindruck von der relativen Bedeutung der einzelnen Hülsenfruchtarten vermitteln, wobei man sie naürlich nicht überbewerten darf. So fand sich die Purpur-Platterbse zwar nur an zwei Fundorten, nämlich als Kontamination eines Fundes von Flügel-Platterbsen im *Unexplored Mansion* in Knossos sowie im Westhaus von Akrotiri, wo sie aber eine wichtige Rolle spielte.
Aussagekräftiger ist es daher, wenn wir die Situation in den einzelnen Fundorten betrachten. So ergibt die absolute Menge der Pflanzenfunde aus Tiryns[331] in SH III B folgende Stückzahlen: Linse 28, Erbse 1, Linsenwicke 144, Kichererbse 5, Ackerbohne 28 und Saat-Platterbse 4.
Bestätigt wird dieses Bild durch die Stetigkeitswerte der Pflanzenfunde in Tiryns,[332] bei denen sich folgende Werte ergeben: Linse 29%, Erbse 4%, Linsenwicke 57%, Kichererbse 14%, Ackerbohne 29% und Saat-Platterbse 11%.
Wir sehen, daß die Linsenwicke die wichtigste Hülsenfrucht in Tiryns gewesen zu sein scheint, während Linse und Ackerbohne deutlicher weniger wichtig, und Erbse, Kichererbse und Saat-Platterbse nur von nachrangiger Bedeutung waren. Die geringen Funde von Erbsen und Bohnen sind bemerkenswert und vielleicht zum Teil durch eine andere Art des Anbaus und der Verwendung zu erklären.
Interessant ist natürlich der Vergleich mit anderen pflanzlichen Grundnahrungsmitteln, da wir so einen Eindruck von der relativen Bedeutung von Hülsenfrüchten gewinnen können. So liegt die Gerste beispielsweise bei 230 Funden in SH III B und einer Stetigkeit von 68%, die Olive bei 177 Stück und einer

[331] Siehe Kroll 1984 S. 212.
[332] Kroll 1984 S. 212.

Stetigkeit von 57% und die Weinrebe bei 99 Stück und 46% Stetigkeit.[333]

Vergleichen wir die Daten der Hülsenfrüchte aus Tiryns nun mit den Ergebnissen aus Midea.[334] Hier machen Linsen 2,2% des SH III B-Pflanzenmaterials aus, Erbsen 0,3%, Linsenwicken 10,9%, Kichererbsen 1,8%, Ackerbohnen 5,6%, Saat-Platterbsen 19,6% und Saatwicken 0,3%.

Die Saat-Platterbse ist hier ganz klar die am häufigsten gefundene Hülsenfrucht. Dies ist insofern auffällig, als daß sie in Tiryns nur an vorletzter Stelle kam und auch, wenn wir die Anzahl der Fundorte betrachten, ansonsten nicht sehr bedeutend erscheint. Ihr folgen an Wichtigkeit die Linsenwicke und die Ackerbohne, die übrigen Arten scheinen nicht sehr bedeutend zu sein.

Betrachtet man nun die Stetigkeitswerte für Midea in SH III B,[335] so ergibt sich ein leicht differenziertes Bild: Linse 25,7%, Erbse 7,9%, Linsenwicke 48,5%, Kichererbse 9,9%, Ackerbohne 21,8%, Saat-Platterbse 31,7% und Wicke 4,0%. Die Linsenwicke ist also, wie auch in Tiryns, die stetigste Hülsenfrucht, ihr folgen die Saat-Platterbse, die Linse und die Ackerbohne.

Ziehen wir nun auch die Ergebnisse einer Untersuchung von Pflanzenfunden aus nicht-palatialem Kontext, nämlich aus der Siedlung von Kastanas,[336] heran, so ergeben die dortigen Stetigkeitswerte aus den Schichten 15 und 16, die chronologisch in die jüngere Spätbronzezeit gehören, folgendes Bild: Linse 35%, Erbse 6%, Linsenwicke 88%, Ackerbohne 24% und Saat-Platterbse 24%. Wieder ist also die Linsenwicke mit Abstand die stetigste Hülsenfrucht, gefolgt von der Linse, sowie ex aequo an dritter Stelle von der Ackerbohne und der Saat-Platterbse.

[333] Kroll 1984 S. 212.
[334] Shay/Shay/Kapinga 1998 S. 323 Tab. 11.
[335] Shay/Shay/Kapinga 1998 S.323 Tab. 11.
[336] Kroll 1983 Beil. 1, Tab. 9.

Zusammenfassend läßt sich über die relative Bedeutung der einzelnen Hülsenfruchtarten nun folgendes sagen:
Die Linsenwicke ist eindeutig die wesentlichste und am häufigsten angebaute Hülsenfrucht im spätbronzezeitlichen Griechenland. Ihr folgen an Bedeutung die Linse und die Ackerbohne. Die Erbse findet sich zwar an vielen Fundstellen, aber stets nur in kleinen Mengen. Das mag, wie bereits erwähnt, durch Unterschiede im Anbau und in der Weiterverarbeitung bedingt sein.[337] So wurde die Erbse vielleicht nicht feld- sondern gartenmäßig gepflegt, weiters erntete man sie, wie auch heute, wohl zum Teil bereits grün und halbreif und aß sie als Gemüse. Erbsen wurden daher nicht wie andere Hülsenfrüchte getrocknet oder geröstet, wodurch weniger Verluste entstanden, die auf uns kommen konnten. Die geringen Fundzahlen könnten also ihre tatsächliche Bedeutung etwas verschleiern. Saatwicken, Kichererbsen, Kicher-Platterbsen, Flügel-Platterbsen, Purpur-Platterbsen und Lupinen spielten im Vergleich zu Linsenwicken, Linsen, Erbsen und Ackerbohnen wohl eher eine untergeordnete Rolle. Dabei erlangte die Purpur-Platterbse aufgrund ihrer Fähigkeit, auch auf sehr trockenen Böden gut zu gedeihen, vielleicht auf den Inseln der südlichen Ägäis eine gewisse Bedeutung, worauf die umfangreichen Funde im Westhaus von Akrotiri hindeuten.
Die Rolle der Saat-Platterbse ist schwer zu interpretieren. Wie bereits erwähnt, finden sich ihre Reste nur an wenigen Fundorten, und in Tiryns, wie auch in Kastanas, ist sie nur von geringer Bedeutung. Dem stehen die vielen Saat-Platterbsen-Funde in Midea gegenüber. Allgemein läßt sich wohl festhalten, daß die Saat-Platterbse in der späten Bronzezeit nur von sehr eingeschränkter Wichtigkeit war, manchmal und

[337] Kroll 1983 S. 127f.

gebietsweise aber in großen Mengen angebaut wurde, wie zum Beispiel etwas später auch im früheisenzeitlichen Kalapodi.[338]

4. 6. Zubereitung von Hülsenfrüchten

Wie aber wurden Hülsenfrüchte zubereitet? Wie oben[339] gezeigt wurde, ist die klassische Literatur voller Hinweise. So wurden Hülsenfrüchte, wie erwähnt, beispielsweise zu Mehl vermahlen, um Brot daraus herzustellen. Belegt sind ein Linsenbrot,[340] und auch für Ackerbohnen[341] ist uns eine derartige Verarbeitung bekannt. Hülsenfrüchte wurden auch häufig zu Suppen, Breien und Pürees verarbeitet, wie etwa Linsensuppe oder die berühmte *puls fabata*. Auch in Fleischeintöpfen fanden sie Verwendung. Sie wurden gekocht und geröstet verzehrt, manchmal aß man sie auch roh.
Auch für die späte Bronzezeit können wir einige dieser Zubereitungsarten nachweisen. So war die Herstellung von *Fava*, also einer Art von Püree aus Hülsenfrüchten, weit verbreitet. Diese Zubereitungsart macht Hülsenfrüchte leichter verdaulich, reduziert die Kochzeit und auch die Konzentration von Toxinen. Im heutigen Griechenland handelt es sich bei *Fava* meist um eine Erbsenpaste, der Begriff kann sich aber auch auf andere Hülsenfrüchte beziehen und ist vom lateinischen *faba*, Ackerbohne, abgeleitet. In Akrotiri[342] etwa fand man *Fava*, das aus Purpur-Platterbsen hergestellt war. Ein interessanter Fund stammt aus Theben,[343] wo Reste von pürierten Ackerbohnen in einem Krater aus einer Zerstörungsschicht der Stufe SH I A entdeckt wurden.

[338] Kroll 1993.
[339] Siehe Kap. 4. 3.
[340] Ath. 4, 158 e
[341] Plin. nat. 18,117
[342] Siehe Kap. 4. 4. 8.
[343] Jones/Halstead 1993.

Ebenfalls aus Theben[344] stammen auch Reste von Fleisch und Hülsenfrüchten in einem Kochgefäß (aus SH III B/C). In einem Dreifußkessel aus Armenoi[345] (SH III B) wurden Spuren von Olivenöl, Getreide, Fleisch und Linsen gefunden. Olivenöl, Fleisch und Linsen traten auch in zwei Gefäßen aus Mykene[346] (SH III B) zutage, und Olivenöl, Fleisch und Kichererbsen konnten in einem Kochtopf aus Midea[347] (SH III B) festgestellt werden. All diese Reste von Hülsenfrüchten, Olivenöl, Fleisch und teilweise Getreide scheinen auf diverse Eintöpfe hinzudeuten. Auch das Kochen, Rösten und der rohe Verzehr von Hülsenfrüchten waren in mykenischer Zeit wohl üblich.
Die Herstellung von Mehl aus Hülsenfrüchten ist ebenfalls nachweisbar. Funde von Hülsenfruchtmehl stammen etwa aus Akrotiri, ebenso Brot, das aus Hülsenfrüchten bereitet war oder zumindest zu einem Großteil aus diesen bestand.[348]

4. 7. Gefahren bei Hülsenfruchtverzehr

Der übermäßige Verzehr von Hülsenfrüchten birgt aber auch manche Gefahren in sich. So führt die Konzentration unverdaulicher Oligosaccharide in Bohnen zu Flatulenz[349] sowie zu Magenkrämpfen und Durchfall. Bohnen enthalten weiters L-dopa, das als starker psychoaktiver Neurotransmitter beschrieben wird[350].

[344] Tzedakis/Martlew 1999 S. 122, 185f.
[345] Tzedakis/Martlew 1999 S. 116.
[346] Tzedakis/Martlew 1999 S. 131.
[347] Tzedakis/Martlew 1999 S. 126.
[348] Sarpaki 2001 a S. 33f. Tab. 1 und 2.
[349] Diese wohl häufigste Nebenwirkung findet sich auch in der antiken Literatur, so z. B. Ath. 9, 408 b.
[350] Vgl die häufigen Beschwerden, daß Bohnen den Schlaf stören und schlechte Träume verursachen; Cic. div. 1, 62; Plin. nat. 18, 118; Geop. 2, 35; usw.

Der übermäßige Genuß von Platterbsen sowie verwandter Wicken und Hülsenfrüchte über einen längeren Zeitraum verursacht durch die in ihnen enthaltenen neurotoxischen Substanzen eine markante Verschlechterung des körperlichen Allgemeinzustandes bis hin zu einer spastischen Paraplegie, die Lathyrismus genannt wird.[351] Dabei verschlechtert sich der körperliche Allgemeinzustand markant, es kommt zu Magenkrämpfen, Erbrechen, Durchfall, Blutharnen, Schüttelfrost bis hin zu Lähmungserscheinungen.
Seit dem 17. Jh. n. Chr. sind aus Nordafrika, Südeuropa und Asien immer wieder Fälle berichtet worden, die zum Teil das Ausmaß schwerer Massenepidemien annehmen konnten. Auch die Symptome einer Krankheit, die aus dem übermäßigen Konsum von Linsenwicken während einer Nahrungsmittelkrise in der thrakischen Stadt Ainos resultierte, lassen auf Lathyrismus schließen.[352]
Der Genuß roher Bohnen kann die Ursache einer schweren, in etwa 10% aller Fälle tödlich verlaufenden hämolytischen Anämie (*Favismus*) sein, die in historischer Zeit in Griechenland und Süditalien festgestellt wurde und einen bestimmten Personenkreis, vor allem im Mittelmeergebiet, mit einer angeborenen Blutabnormität (Fehlen des Enzyms G6PD) betrifft. Erstaunlicherweise schweigt die antike Literatur über diese in der Antike wohl häufige[353] Krankheit völlig. Diese Nebenwirkung läßt sich durch die Art der Zubereitung vermeiden bzw. reduzieren. Dadurch wird allerdings auch die Qualität dieser Lebensmittel vermindert.
Es erscheint mir sehr wahrscheinlich, daß ein gewisser Teil der angebauten Linsenwicken und Saat-Platterbsen nicht zur menschlichen Ernährung, sondern als Tierfutter verwendet wurde. Zwar können Pferde, Maultiere und Schweine durch

[351] Brothwell 1984 S. 261f.; Kroll 1983 S. 128.
[352] Siehe dazu Sallares 1991 S. 302.
[353] Garnsey 1998 S. 219.

Linsenwicken-Futter unter Vergiftungserscheinungen leiden, Wiederkäuer verzehren es jedoch ohne Anzeichen einer Schädigung.

4. 8. Hülsenfrüchte in den Linear B-Texten

Obwohl Hülsenfrüchte im archäobotanischen Fundmaterial stets präsent sind und einen wichtigen Faktor der mykenischen Ernährung dargestellt haben müssen, scheinen sie in den Linear B-Texten überhaupt nicht vorzukommen.[354] Dafür wären verschiedene Erklärungen denkbar.[355] Zum einen ist es möglich, daß das entsprechende Ideogramm bzw. die entsprechenden Ideogramme noch nicht identifiziert sind, zum anderen könnten die entsprechenden Texte noch nicht gefunden bzw. nicht erhalten sein. Beides erscheint unwahrscheinlich.
Möglich wäre auch, daß der Anbau und die weitere Verwendung von Hülsenfrüchten nicht in den Bereich der hochspezialisierten Palastadministration fielen und deshalb nicht aufgezeichnet wurden. Die häufigen Funde von Hülsenfrüchten aus den Arealen mykenischer Paläste läßt aber auch dieses Erklärungsmodell wenig überzeugend wirken.

4. 9. Ackerbau am Ende der mykenischen Epoche

Vergleicht man die Samen der Linsenwicke von verschiedenen Fundorten und aus verschiedenen Zeiten,[356] nämlich aus dem spätneolithischen Dimini, dem früh- und spätbronzezeitlichen und früheisenzeitlichen Kastanas sowie aus Tiryns in SH III B

[354] Ventris/Chadwick 1973 S. 131.
[355] Siehe dazu auch: Erard-Cerceau 1988; Halstead 1995.
[356] Kroll 1984 S. 217ff.

und SH III C, so ist zu erkennen, daß die Samengröße kontinuierlich abnimmt, in SH III B einen Tiefpunkt erreicht und in SH III C wieder leicht zunimmt. Die Ursache dafür ist in der dichten Bevölkerung in der Argolis zu suchen, die in SH III B die Ernährungskapazität des Ackerlandes überstieg. Dem versuchte man, so Kroll, mittels zweistöckigem Ackerbau durch ausdehnte Gehölzanpflanzungen sowie durch entwickelte Hortikultur beizukommen. Da man dem Boden wohl nicht genügend Zeit zur Regeneration ließ, führte dies zu Schädigungen, die eine geringe Körnergröße des Ernteguts sowie eine zunehmende Verunkrautung zur Folge hatten. Aus dieser Zeit nachgewiesene Schädlinge lassen katastrophale Mißernten erahnen. Möglicherweise ist in dieser augenscheinlichen Krise der mykenischen Landwirtschaft ein weiterer Faktor in jenem nur schwer faßbaren Ursachenbündel zu sehen, das schließlich zum Untergang der mykenischen Paläste führte.

4. 10. Zusammenfassung

Hülsenfrüchte spielten, wie archäobotanische Quellen und der Vergleich mit der klassischen Literatur zeigen, in der Ernährung der Mykener mit Sicherheit eine bedeutende Rolle. Sie sind als wertvoller Proteinlieferant vor allem auch für die ärmere Bevölkerung für eine ausgewogene Ernährung unersetzlich. Durch ihre gute Haltbarkeit konnten sie problemlos über längere Zeit gelagert werden. Durch ihre Fähigkeit, Luftstickstoff zu binden, gedeihen sie auch auf nährstoffarmen Böden.

Hülsenfrüchte wurden vermutlich roh, gekocht und püriert in Form von *Fava* verzehrt. Sie wurden als Zutat in diversen Eintöpfen geschätzt, man hat sie aber auch zu Mehl vermahlen und aus ihnen Brot bereitet. Der übermäßige Genuß von Hülsenfrüchten konnte allerdings zu gesundheitlichen

Beeinträchtigungen führen. Erstaunlicherweise werden Hülsenfrüchte in den die Linear B-Tafeln nicht erwähnt, ein Umstand, der nicht befriedigend erklärt werden kann.

5. Früchte und Nüsse

5.1. Früchte allgemein

Der Anbau von Früchten[357] war die gesamte Antike hindurch ein wichtiger Zweig der Landwirtschaft. Gärten (griech. κῆπος/lat. *hortus*) leisteten einen wesentlichen Beitrag zur menschlichen Ernährung. Obstbäume (ἀκρόδρυα) wurden oft als Zwischenkulturen im Weinbau gepflanzt, es gab aber auch abgeschlossene Obstbaumpflanzungen (παράδεισος). Schon Homers Odyssee[358] erzählt uns bei der Beschreibung des Gartens des Alkinoos von der Anlage von Obstgärten:

„Draußen vor dem Hof aber ist ein großer Garten,
nahe den Türen, vier Hufen groß, und um ihn ist auf beiden Seiten ein Zaun gezogen.
Da wachsen große Bäume, kräftig sprossend:
Birnen und Granaten und Apfelbäume mit glänzenden Früchten,
und Feigen, süße, und Oliven, kräftig sprossend.
Denen verdirbt niemals die Frucht noch bleibt sie aus,
winters wie sommers, über das ganze Jahr hin.
Sondern der West bläst immerfort
und treibt die einen hervor und kocht reif die andern.
Birne altert auf Birne und Apfel auf Apfel,
Traube auf Traube und Feige auf Feige."

Homer stellt nie dar, daß Obst gegessen wird, doch finden wir in späteren Quellen umso reichere Belege. Nach dem Zeugnis

[357] Siehe dazu Ruffing 2000.
[358] Hom. Od. 7, 112ff. (Übersetzung Schadewaldt).

der Komödien gab es etwa in Athen im 4. Jh. v. Chr. ein reichhaltiges Angebot von verschiedenen Obstsorten,[359] einen Überblick über die in Italien am Beginn der Kaiserzeit bekannten Obstsorten gibt Plinius.[360] Von Varro[361] schließlich stammt die allzu emphatische Aussage, daß Italien ein einziger Obstgarten sei.

Da die meisten antiken Obstarten durch ihren hohen Wassergehalt rasch verderblich waren, eigneten sich die frischen Früchte fast nur für den lokalen Markt; Nüsse und Trockenobst wie Datteln, Feigen oder Rosinen spielten dagegen auch im Fernhandel eine wichtige Rolle.[362]

An der Ernährung hatte Obst einen wichtigen Anteil,[363] frische, saftige Früchte wurden genauso wie konserviertes Obst vielleicht als Vorspeise, als Zukost zu Brot und Breien, aber auch als Nachspeise serviert.[364] In der feinen Küche verwendet Apicius Obst für komplizierte Gerichte, wie etwa Aufläufe oder Fisch- und Fleischfrikassees.[365]

Auch im mykenischen Griechenland war der Anbau und das Sammeln von Früchten eine bedeutende Nahrungsmittelquelle. Zahlreiche Früchte, wie Feigen oder Oliven, finden sich in den Linear B-Texten verzeichnet. Diese sollen im folgenden ausführlicher besprochen werden.

Kommen wir aber zuerst zum allgemeinen Begriff „Früchte". Auch dieser ist wohl in den Texten verzeichnet. So findet sich auf **KN E (1) 71**, **PY Ua 9**.1, **PY Un 47**.4, **PY Un 138**.5, **TH Ft 141**.1, **TH Ft 143**.1, **TH Ft 151**.1, **TH Ft 217**.1, **TH Ft 219**.1, **TH Ft 220** [+] **248**.1, **TH Ft 234**.1 und **TH Ft 268**.1

---

[359] Ath. 14, 640 b-c.
[360] Plin. nat. 15, 35-110.
[361] Varro rust. 1, 2, 6.
[362] Edict. Dioclet. 6, 49-55; 84-88; 93-94.
[363] Dalby 1998 S. 117; Gutsfeld a 2000.
[364] Siehe z. B. Mart. 5, 78; Petron. 69, 6f.
[365] Apic. 4, 2, 33-35; 4, 3, 4-6.

die Bezeichnung *ka-pa*, die als Kollektivbildung καρπά zu καρπός, Frucht, gedeutet werden kann.[366]

Andere Interpretationen, wie etwa eine Deutung als σκάφη, „Trog, Wanne, Becken, Schale“, entweder in Verbindung mit dem Auspressen der Früchte oder als Opfergefäß,[367] sind m. E. ebenso abzulehnen ein Zusammenhang mit *κάπα, *κήπη, einem in klassischer Zeit unbelegten Femininum zu κῆπος, dorisch κᾶπος, Garten.[368]

Auch die Bezeichnung *ka-po*,[369] das sich als Substantiv im Nominativ Plural auf der Tafel **KN F (2) 841**.5 findet, steht wohl für Frucht. Sowohl *ka-pa* als auch *ka-po* beziehen sich in den Texten stets auf Oliven. In ihrer Grundbedeutung beziehen sich *ka-po* und *ka-pa* aber auf Früchte im Allgemeinen.

J. Killen nahm dagegen an, daß *ka-po* auf **KN F (2) 841**.5 mit dem griechischen Wort κῆπος „Garten“ in Zusammenhang zu bringen sei.[370] Auf **KN E 849**.1 werden Obstgärten aber als *pu-ta-ri-ja*,[371] φυταλιά, bezeichnet. Und auch auf **KN Uf (3) 981**.b, **KN Uf (3) 1031**.b sowie wohl auf **KN Uf (3) 991**, **KN Uf (3) 1011** und **KN Uf (3) 1022**.b steht das wohl auf *ko-to-na*, κτοίνα, Grundstück,[372] bezogene Adjektiv *pu-te-ri-ja*,[373] *φυτηριαν oder *φυτηλιαν, wohl in Verbindung mit

[366] Dies hat M. Meier-Brügger auf dem Internationalen Forschungs-kolloquium der Österreichischen Akademie der Wissenschaften „Die neuen Linear-Texte aus Theben: Ihr Aufschlußwert für die mykenische Sprache und Kultur“ von 5. bis 6. Dezember 2002 in Wien dargelegt. Ausführlich zu *ka-pa* jetzt: Fischer 2003.

[367] Stella 1965 S. 124 mit Anm. 70; Georgiev 1958 S. 151; Ventris/Chadwick 1973, 221; Sacconi 1999; Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S 264ff., 392.

[368] Merlingen 1958 S. 254.

[369] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S.317; Sarpaki 2001 b S. 208ff.

[370] Killen 1987 S. 176f.

[371] Aura Jorro 1993 S. 174.

[372] Aura Jorro 1985 S. 390f.

[373] Aura Jorro 1993 S. 175.

Obstgärten. Ein weiterer Begriff, der in Zusammenhang mit Gärten gebracht werden kann, ist das Partizip]*pu₂-te-me-no*,[374] das allgemein mit *pe-*]*pu₂-te-me-no* ergänzt wird und wohl für *πεφυτημένον oder *φεφυτημένον steht.

Die in diesen Pflanzungen stehenden Bäume werden mittels des Begriffes *pu-ta*,[375] für φυτόν bzw. im Plural φυτά, verzeichnet. Auch Gärtner werden in den Linear B-Texten genannt, sie tragen auf **KN Uf (3) 835**.b, **KN Uf (3) 987** und **KN Uf (3) 5726**.2 die Berufsbezeichnung *pu-te*, φυτήρ, auf **KN V 159**.4 und **PY Na 520**.B werden sie im Plural als *pu₂-te-re*, *φυτῆρες, bezeichnet.[376]

Nichts mit καρπός zu tun hat dagegen m. E. das Monogramm *127 *KAPO*, das aus den beiden Silbenzeichen *ka* und *po* zusammengesetzt ist und sich auf **PY An 616**, **PY Un 249**, **PY Un 259** und **PY Un 267** findet.[377] Die bloße Bezeichnung Früchte ohne ein weiteres, erläuterndes Ideogramm wäre im Zusammenhang der pylischen Parfüm-Täfelchen zu unspezifisch. Gallavotti[378] etwa brachte es mit der Form σκάφος, einer seltenen Variante von σφάκος, Salbei, in Verbindung. Diese Form ist aber nur in sehr späten Quellen belegt.[379] Das Adjektiv *pa-ko-we* in den Texten der **PY Fr**-Serie zeigt überdies, daß die in mykenischer Zeit übliche Form dieses Wortes σφακός lautete.[380] Sacconi[381] schlug dagegen einen Zusammenhang mit κάρφος, und zwar im konkreten

[374] Aura Jorro 1993 S. 179.
[375] Aura Jorro 1993 S. 174.
[376] Aura Jorro 1993 S. 174f.; 179.
[377] Siehe dazu ausführlicher Fischer 2003.
[378] Gallavotti 1959 S. 256 Fn. 1.
[379] Diese Schreibung findet sich im Papyrus des Dyskolos des Menander v. 605 sowie bei Hesych s. v. βρύα.
[380] Siehe dazu E. D. Foster 1974, 120. Der Vorschlag von C. Gallavotti wurde auch abgelehnt vonf. Aura Jorro 1985 S. 317.
[381] Sacconi 1972 S. 22ff.

Fall mit Zimt, vor. E. D. Foster schlug eine weitere Alternative vor und brachte **127 KAPO* mit τῆλις, dem Bockshornklee (*Trigonella foenum-graecum*), in Verbindung, der sich bei Dioskurides[382] in Zusammenhang mit dem Begriff κάρφος findet.[383]
Vielleicht ist das Monogramm auch umgekehrt als *POKA* zu lesen und steht somit für *po-ka*, das als πόκαι, einer weiblichen Form des üblicheren πόκος, der geschorenen, noch nicht verarbeiteten Schafwolle, dem Vlies, interpretiert wird.[384]
Im Folgenden sollen nun die für das spätbronzezeitliche Griechenland belegten Früchte und Nüsse im einzelnen besprochen werden.

5. 2. Oliven und andere Ölfrüchte

5. 2. 1. Einleitung

Die Olive[385] (*Olea europaea*) ist die prominenteste und wirtschaftlich bedeutendste Frucht des Mittelmeerraumes. Zusammen mit Wein, Feigen und Datteln bildeten Oliven jene älteste Gruppe von Pflanzen, die am Anfang der Hortikultur standen. Seit der Bronzezeit war das Wohlergehen vieler

382 Siehe etwa Diosk. 2, 102 Wellmann.
383 E. D. Foster 1974 S. 120. Die Autorin räumt aber ein, daß „such ‚etymological' guesses are perhaps best
regarded only as guesses".
384 Siehe dazu J. Killen 1962 a S. 29ff.; Killen 1963 S. 447ff.; Chantraine 1968 S. 872; Frisk 1970 S. 492;
Killen 1972 S. 438; Ventris/Chadwick 1973 S. 572; Duhoux 1973 S. 152; Aura Jorro 1993 S. 133f.

385 Siehe zum Folgenden: Boardman 1977; Zohary/Hopf 1988 S. 131ff.; Franke 1997 S. 155ff.

Mittelmeervölker vom Anbau des Ölbaumes abhängig. Sein Holz fand in der Architektur, bei der Verfertigung von Möbeln sowie unterschiedlichster Gebrauchs-, Zier- und Kunstgegenstände und als Brennstoff Verwendung. Oliven waren ein geschätzter Bestandteil der täglichen Ernährung, sie dienten aber auch als Tierfutter und vor allem zur Erzeugung des begehrten Olivenöls. Dieses kam in der Küche, als Zutat diverser Speisen sowie bei der Konservierung verschiedenster Lebensmittel, als Brennstoff, als Lichtquelle, als Grundsubstanz von Parfüms, bei der Körperpflege und in der Medizin zur Anwendung.

Die immergrünen Ölbäume wachsen nur im mediterranen Klima. Während nämlich für Blüten- und Fruchtansatz 12–15 Grad Celsius genügen, bedarf die Fruchtentwicklung einer mittleren Temperatur von 18-22 Grad, wobei die Pflanze auch Temperaturen bis 40 Grad verträgt. Ein magerer, kalkhaltiger Boden und Niederschläge von 200 mm pro Jahr reichen dem genügsamen Ölbaum zum Gedeihen aus.[386]

Ölbäume ermöglichen daher durch ihren geringen Wasserbedarf die Bepflanzung heißer Hänge, wo Regenfeldbau nicht möglich ist – d. h. es können auch solche Bereiche als Ölberge in die intensive Produktion einbezogen werden, die sonst nur als Viehdrift oder zur Holzgewinnung bewirtschaftet werden könnten. Weiters erlaubt die immergrüne, luftdurchlässige Krone die Nutzung des Untergrundes. So war für die antike Landwirtschaft der Anbau von Getreide in Olivenkulturen eine typische Erscheinung.

Der Olivenbaum wird bis zu 20 m hoch und entwickelt eine weit ausladende Krone. Er ist kräftig und vital und kann bis zu mehrere hundert Jahre alt werden. Selbst wenn das innere Holz des Stammes abstirbt, und der Stamm hohl wird, kann der Baum immer wieder neue Äste ausbilden. Innerhalb der aus den Achseln der gegenständigen Blätter entsprungenen

[386] Franke 1997 S. 156.

Kurztriebknospen werden im Februar-März die Blüten determiniert, die sich Anfang Juni öffnen. Zwischen Oktober und Dezember sind die Früchte dann reif.[387]
Es handelt sich um relativ langsam wachsende Pflanzen, erst in einem Alter von acht bis zehn Jahre werfen sie ersten Ertrag ab. Höchsterträge von etwa 50–60 kg erreichen Ölbäume dann zwischen dem sechzigsten und dem hundertsten Lebensjahr. Durchschnittlich kann man mit 10–20 kg pro Baum rechnen, wobei der Ölertrag zwischen 1,3 und 2,6 kg liegt. Deshalb pflegte man in der Antike, genauso wie zu späteren Zeiten, zu Kriegszeiten oder bei privaten Fehden die Olivenbäume des Gegners umzuhauen, um ihm wirtschaftlich zu schaden, denn dadurch ging die Olivenernte für eine gesamte Generation verloren.
Der Ölbaum verlangt wenig Arbeitsaufwand, außer zur kurzen Zeit der Ernte. Ein großer Nachteil beim Olivenanbau ist jedoch, daß die Ernte jedes Jahr außerordentlich verschieden ausfällt, denn der einzelne Baum trägt nur jedes zweite Jahr reichlich.[388] Außerdem scheint es, daß alle Bäume einer bestimmten Gegend ihre fruchtbare bzw. unfruchtbare Phase gemeinsam haben. Andererseits lassen sich die Früchte gut in Krügen aufbewahren, und auch das daraus gepreßte Öl hält sich lange.

5. 2. 2. Domestikation und Geschichte der Olive außerhalb Griechenlands

Die Kulturform des Ölbaums (*Olea europaea L. var. Europaea*) leitet sich wahrscheinlich von der mediterranen Wildform *var. sylvestris* BROT (syn. *O. oleaster*) oder von

[387] Franke 1997 S. 155.
[388] Franke 1997 S. 157.

verwandten Arten im ostasiatischen Raum ab.[389] Er wurde wohl erstmals im 4. Jahrtausend v. Chr. in der Levante kultiviert.[390] Eindeutige Hinweise für die Kultivierung des Ölbaumes stammen aus dem chalkolithischen Palästina, allerdings wurden Oliven schon vor der Kultivierung des Ölbaumes wild gesammelt und genutzt.
In Ägypten[391] spielte der Anbau von Oliven zunächst wohl keine große Rolle. So ist im Gegenteil der Export von Olivenöl von Palästina nach Ägypten in der Bronzezeit gut belegt. Die ältesten botanischen Hinweise auf Oliven finden sich in Memphis in verschiedenen Straten der XII. Dynastie (ca. 1900 v. Chr.). Da es sich dabei während der gesamten pharaonischen Zeit um den Hafen handelte, an dem Händler aus dem Mittelmeerraum anlegten, kann man nicht von einem sicheren Beweis für eine ägyptische Olivenkultur sprechen, obwohl dies die wahrscheinlichste Hypothese zu sein scheint. Die ältesten chemisch identifizierten Spuren von Olivenöl in Amphoren stammen aus Tell el-Dab'a, wo Handelskontakte mit Palästina gut belegt sind. Es handelt sich um Importware. Die älteste ägyptische Darstellung des Ölbaums auf einer Wandmalerei stammt aus der Amarna-Periode. Unter den Grabbeigaben des jungverstorbenen Königs Tutenchamun wurden Olivenblätter als Bandornament auf einem Silberbecher entdeckt, und ein Strauß und Kränze aus demselben Grab enthielten neben verschiedenen Blumen und Pflanzen auch Olivenzweige. Olivenblätter fanden sich auch schon im Grab des Khérouf (Ende der Regierungszeit Amenophis III., Beginn derjenigen von Echnaton). Funde von Olivenresten werden mit der Amarna-Periode häufiger. Sie stammen z.B. aus Amarna oder Deir el-Medinah. Der Name der Olive ist seit der XIX. Dynastie belegt. Aus dem Papyrus

[389] Franke 1997 S. 155.
[390] Zohary/Hopf 1988 S. 134ff.
[391] Zur Olive in Ägypten siehe: Meeks 1993; Darby/Ghalioungui/Grivetti 1978 S. 718ff.

Harris erfahren wir, daß Ramses III. für die Tempel 10000 Aruren (entspricht etwa 2750 Hektar) mit Olivenbäumen stiftete, und in einer Stiftungsurkunde desselben Pharaos an den Sonnengott Ra ist von Ölbaumpflanzungen in der Stadt Heliopolis zu lesen. Der griechische Geograph Strabon[392] weiß weiters von Ölbaumpflanzungen bei Fajjum und bei Alexandria im Nildelta zu berichten, während Theophrast[393] von Olivenbaumbeständen in der Gegend von Theben berichtet.[394] In privaten Dokumenten dagegen ist von Oliven oder Olivenöl praktisch nicht die Rede.
In Mesopotamien,[395] wo der Ölbaum nicht heimisch war und auch niemals kultiviert wurde, finden sich seine Produkte – Holz, Früchte, Öl – nur selten in den Keilschifttexten und stellen teure und kostbare Importgüter dar. Olivenöl wurde in der Ernährung, als Salböl sowie zu medizinischen Zwecken verwendet. Es gibt keine Hinweise für eine industrielle Verwendung von Olivenöl, wie z.B. zur Behandlung von Textilien, Leder oder Holz oder zum Zwecke der Reinigung oder Beleuchtung, wie sie für andere, in Mesopotamien verbreitetere Öle belegt sind.
Bei den Hethitern[396] dagegen war Olivenöl das wichtigste Öl. Seine Verwendungsmöglichkeiten sind so vielfältig wie in den meisten Mittelmeerkulturen: als Nahrung, zur Beleuchtung, zur Körperpflege, zur Herstellung von Salben und medizinischen Tinkturen sowie für verschiedene rituelle Zwecke. So fand Olivenöl bei der Erzeugung von verschiedenen Gerichten, vor allem von verschiedenen Arten von Brot und Backwerk, genauso Verwendung wie beim Braten von Lammfleisch. Die häufige Verbindung mit Brot

---

[392] Strab. 17, 1, 35.
[393] Theophr. hist. plant. 4, 2, 9.
[394] Schäfer-Schuchardt 1996 S. 32ff.
[395] Siehe zum Folgenden: Malul 1987.
[396] Siehe dazu: Singer 1987, Hoffner 1974 S. 116ff.

scheint zu zeigen, daß es oft über Brot gegossen wurde, bevor dieses gegessen wurde.
Auch die Herstellung von parfümierten Ölen ist belegt, die bemerkenswert hohe Preise hatten. Als Reinigungssubstanz erscheint Öl in verschiedenen Purifikationsriten, so z.B. im Mundwaschungsritual, in Geburtsritualen, in einem Ritual zur Vorbereitung eines Feldzuges, und in der Trauungszeremonie von Prinzessinnen, während welcher Öl über deren Köpfe geschüttet wurde. Hethitische Könige wurden in ihrer Konsekrationszeremonie gesalbt, aus einem Brief Hattusilis III. an den assyrischen König ist auch zu entnehmen, daß feines Salböl neben zeremoniellen Gewändern zu den traditionellen Geschenken zur Krönung eines Königs gehörte. In den Begräbnisriten der hethitischen Könige und Königinnen wurden die nach der Verbrennung übriggebliebenen Knochen der Verstorbenen gesalbt.
In Ugarit[397] scheint die Erzeugung von Olivenöl ein wichtiger Wirtschaftszweig gewesen zu sein. Es wurde sowohl konsumiert als auch wahrscheinlich zur Herstellung verschiedener aromatischer Öle verwendet. Im Tausch gegen benötigte Metalle wurde es in andere Länder exportiert.
In Israel[398] ist der Ölbaum der verbreitetste Kulturbaum, und er war es auch in biblischer Zeit. Er tritt uns in der Bibel als eine der wichtigsten und symbolreichsten Pflanzen entgegen. Das Öl diente Armen wie Reichen gleichermaßen zur Ernährung. In Salzlake eingelegte Oliven waren das ganze Jahr über ein wichtiges Nahrungsmittel, wenngleich der Verzehr der Früchte in der Bibel kaum Erwähnung findet. Olivenöl war zusammen mit Getreide und Wein das dritte wichtige Produkt des Heiligen Landes.[399] Seine Bedeutung in der täglichen Nahrung wird in der Bibel durch die ständige

[397] Siehe zum Folgenden: Heltzer 1987.
[398] Siehe zum Folgenden: Zohary 1983 S. 56 f; Hepper 1992 S.103ff.
[399] 5. Mose 7, 13.

Erwähnung eben dieser Trias – Getreide, Wein und Öl – hervorgehoben.[400] Man verwendete es entweder mit Mehl vermengt zum Backen von Fladenbrot und Kuchen, oder es diente zum Braten von Fleisch und als Zugabe zu Brot und Gemüse. Mit Olivenöl wurden im alten Israel Propheten, Priester und Könige gesalbt,[401] genauso wie Altäre oder heilige Geräte,[402] wobei die Salbung die Heiligkeit der gesalbten Gegenstände oder Personen, ihre besondere Beziehung zu Gott oder ihre von Gott verliehene Autorität bezeichnete und bewirkte.

5. 2. 3. Die Olive im klassischen Griechenland und Rom

In der klassischen Antike werden Oliven oft zu den notwendigen Lebensbedürfnissen gerechnet.[403] Man hielt den Nährwert von Oliven für gering,[404] nichtsdestotrotz wurden sie geschätzt.[405]
Im klassischen Griechenland aß man Oliven vor allem vor dem Mahl als Appetitanreger. Man schätzte sie besonders runzelig, unreif oder überreif.[406] Oft wurden sie auch in Lake serviert.[407] Bei den Römern war die Olive ebenfalls die eingelegte Frucht par excellence. Man servierte Oliven in Salz, Essig, Ölschaum, in Mostsaft und zusammen mit aromatischen Pflanzen, vor allem mit Fenchel, in Öl. Am meisten geschätzt wurden die in Meerwasser oder Salzlake eingelegten Oliven,

[400] 5. Mose 7, 13; 11, 14; 12, 17; 18, 4; u. ö.
[401] 1. Könige 19, 15-16: 2.Mose 30, 22-30; 1. Samuel 10, 1; 16, 1.13.
[402] 2. Mose 30, 29.
[403] Siehe Pease 1962a Sp. 2012f.
[404] Cels. 2, 18, 3; Gal. 6, 579 Kühn; Ath. 2, 56 b.
[405] Cels. 2, 20.
[406] Vgl. Aristoph. Fragm. 148 bei Ath. 133 a.
[407] ’Αλμάδες (z.B. Aristoph. frg. 319ff.); κολυμβάδες (Ath. 2, 56 b).

die sogenannten *colymbades*.[408] Das Einlegen in Salzlake ist deswegen notwendig, weil frische Oliven aufgrund der in ihrem Fruchtfleisch enthaltenen Bitterstoffe sonst kaum zu essen wären. Man aß Oliven auch zerstoßen und mit Gewürzen vermischt als Gemüse zum Käse.[409]
Die Olive bildete vor allem auf dem Land und in den Anbaugebieten des Ölbaums ein wesentliches Element der Ernährung. Zusammen mit Weizen machten Oliven den Hauptanteil der Lebensmittelrationen aus, die Cato an seine Leute verteilte.[410]
Auch Olivenöl spielte in der Ernährung eine große Rolle. Es wurde in den meisten gekochten Gerichten verwendet, ganz gleich, ob diese jetzt gebraten, mariniert, mit Öl oder aber mit einer Sauce übergossen waren, deren Hauptbestandteil eben Olivenöl war. Manchmal verwendete man es als Zutat beim Brotbacken, manchmal diente es bei einer einfachen Zwischenmahlzeit wohl als einzige Beikost, denn die Butter, die bei uns heute einen ähnlichen Zweck erfüllt, wurde bei den Griechen weniger genutzt. Weiters kam es als Bestandteil verschiedenster Speisen zur Anwendung, für Saucen,[411] Puddings,[412] Kuchen,[413] Mehlspeisen[414] oder als Fett, das beim Kochen benutzt wurde.[415] Zeitweise wurde es benutzt, um verschiedene Gemüse zu konservieren.[416] Noch in der Neuzeit basierte die Ernährung in Landgebieten Griechenlands lange Zeit auf Brot, das in Olivenöl getunkt wurde.

[408] Colum. 12, 49; 12, 50, 5; Plin. nat. 15, 16; Cato agr. 7, 4; 117f.; Geop. 9, 28; 9, 30.
[409] Ath. epit. 56 b; Cato agr. 119.
[410] Cato agr. 58.
[411] Hor.sat. 2, 4, 64.
[412] Nik. bei Ath. 3, 126 c-d.
[413] Fest. 309 M = Paul 308 M.
[414] Thuk. 3, 49, 4.
[415] Ath. 2, 65 c; 3, 115 e; 117 d; 7, 303 e; usw.
[416] Plin. nat. 18, 308; 19, 143.

5. 2. 4. Die Olive im prähistorischen Griechenland

Die frühesten bekannten Olivenkerne aus Griechenland stammen aus dem akeramischen Neolithikum, eine intensive Kultivierung des Ölbaums setzte in Griechenland wohl erst in der späten Bronzezeit ein.[417] Im mykenischen Griechenland war die Olive, die noch heute ein Haupterzeugnis der griechischen Landwirtschaft ist, die mit Abstand wichtigste Ölpflanze. Anderen Ölen[418] kam nur eine untergeordnete Bedeutung zu.
Aufgrund des speziellen Interesses des Palastes an Oliven ist anzunehmen, daß Zahl und Anbaugebiete der Ölbäume genau kontrolliert wurden. Olivenbäume werden auf **KN F 841** als *e-ra-wa*,[419] ἐλαίϝα, bezeichnet. Dies bleibt das einzige direkte Zeugnis für diese Baumgattung, was wegen der herausragenden Bedeutung der Frucht und ihres Öls verwunderlich ist. Olivenhaine werden allerdings in den Texten als *pu-ta-ri-ja* bezeichnet bzw. als durch das Adjektiv *pu-te-ri-ja*, bepflanzt, charakterisierte Grundstücke. Dies relativiert etwas die mangelnden Belege für Ölbäume.[420] Möglicherweise wurden sie von einem Beamten mit dem Titel *o-pi-ka-pe-e-u* überwacht.[421] Die Bedeutung dieses Funktionärstitels, der auf **PY Jn 829**.2-.2a in der Pluralform *o-pi-ka-pe-e-we* mit einem angehängten –*qe* verzeichnet ist, ist allerdings noch unklar.[422] Eine Verbindung mit καρπός scheint mir aber durchaus wahrscheinlich zu sein,[423] und da sich der Terminus *ka-pa* in den Linea B-Texten stets auf

[417] Runnels/Hansen 1986.
[418] Melena 1983 S. 89-95; siehe Kap. 5. 2. 5.
[419] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 237.
[420] Siehe auch oben Kap. 5. 1.
[421] Hiller 1983 S. 201.
[422] Aua Jorro 1993 S.39.
[423] Vgl. etwa den Ζεὺς Ἐπικάρπιος.

Oliven zu beziehen scheint, ist hier ein „Aufseher über die Ölbaumpflanzungen“ zu postulieren.
Große Quantitäten an Oliven werden besonders in den knossischen **E**- und auch in den **F**-Serien registriert, während über Ölproduktion und –verbrauch insbesondere die **Fh**- und **Fs**-Texte informieren. Dazu kommen die neu gefundenen Texte der **TH Ft**-Serie. Dabei fällt auf, daß Oliven häufig zusammen mit Korn registriert werden, so vor allem auf den Tafeln des **E** (2)-und des **F** (2)-Sets. Gelegentlich treten dazu auch Aufzeichnungen über Feigen. Wie ist das zu erklären? Neben anderen Möglichkeiten ist es denkbar, daß die Registratur der Ölbäume getrennt von den übrigen Fruchtbäumen und gemeinsam mit der Erfassung und weiteren Administration des Getreidelandes vorgenommen wurde. Die noch heute übliche Kombination von Ölhainen mit Kornfeldern läßt eine solche Vorgehensweise möglich erscheinen.[424]
Auf den Knossostafeln finden sich kaum Hinweise, wo die Olivenhaine Kretas zu lokalisieren sind, nur auf einigen Tafeln könnte die gesamte Olivenernte bestimmter Plätze aufgezeichnet sein, nämlich auf **F (2) 852+8071** die Ernte von *da-wo*, und auf **F**(**2**) **841+867** die Ernte von Phaistos. Beide Orte liegen in der Mesara-Ebene, die noch heute das Hauptanbaugebiet von Oliven auf Kreta darstellt.
Oliven wurden in Linear B mit dem Ideogramm *122 (OLIV), welches wohl auf einen Vorläufer im minoischen Linear A (L 49) zurückgeht, bezeichnet und in trockenen Hohlmaßen gemessen. Das Ideogramm *122 zeigt die eigentümliche Blüte des Ölbaums. Die Früchte bezeichnete man als *ka-pa*, wie etwa auf **TH Ft 143**.[425]
Oliven dienten im mykenischen Griechenland hauptsächlich zur Ölgewinnung, sie sind aber auch selbst ein wichtiges

[424] Siehe oben Kap. 5. 2. 1.
[425] Aravantinos 1999 S. 71.

Nahrungsmittel und wurden gemeinsam mit Gerste und Feigen aufgezeichnet. Das gemeinsam mit Oliven aufgeführte Wort *po-qa*[426] auf **PY Un 138**.2 ist vielleicht mit *φοργʷά,[427] „zum Verzehr", in Verbindung zu bringen. Nicht explizit als Nahrungsmittel gekennzeichnet, aber sicher auch verzehrt wurden die Oliven, welche auf verschiedenen Täfelchen an diverse Personen verteilt wurden, so etwa auf **KN Uc 161**, **MY Ue 611** oder der pylischen **Fn**-Serie. Daß Oliven auf den Linear B-Täfelchen selten als Nahrungsmittel vermerkt wurden, heißt nicht, daß sie selten gegessen wurden, sondern daß der Palast mehr an ihrer industriellen Verwendung interessiert war. Besondere Aufmerksamkeit verdient auch die neu gefundene **TH Ft**-Serie. Auf diesen Tafeln[428] wird die Verteilung von Oliven verzeichnet, eine kultische Verbindung wurde dabei von den Bearbeitern vermutet.[429]
Oliven waren besonders als Quelle für Olivenöl bedeutsam. Das Ideogramm *122 OLIV steht in den Linear B-Texten selten allein, sondern findet sich meist in Verbindung mit den Zeichen *TI* und *A*,[430] die sich wohl auf bestimmte Arten oder Qualitäten von Oliven beziehen, wobei *TI* nur in Verbindung mit OLIV, *A* dagegen auch mit dem Ideogramm *130 OLE (Olivenöl) auftritt, wobei es aber möglicherweise jeweils für verschiedene Dinge steht. Am wahrscheinlichsten ist es, daß *A*

[426] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 141.
[427] Vgl. φορβή.
[428] Aus der Reihe fällt **TH Ft 140**, das größere Mengen von *120 und Oliven verzeichnet und mit den übrigen **Ft**-Texten nichts zu tun hat.
[429] Die Oliven stehen hier meist in Verbindung mit den Begriffen *a-ko-da-mo* und *ka-si*. Der Begriff *a-ko-da-mo* findet sich häufig in den Thebaner Texten, auch in der Form *a-ko-ro-da-mo*, im Genitiv *a-ko-ro-da-mo-jo* findet er sich auch auf **KN B 1025**.b. Die Bearbeiter der Texte aus Theben vermuten hinter der Bezeichnung ein Kompositum aus ἄγορος und δῆμος, einen Versammler des Volkes, ein Amt, das sie in Zusammenhang mit dem Kult der Demeter sehen. Siehe dazu Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 169ff.
[430] Siehe dazu Melena 1983 S. 97ff.

für ἄγριος „wild“ und *TI* für τιθασός „kultiviert“ steht. Es ist allerdings auffallend, daß OLIV+*A* in den Texten in größeren Mengen registriert wird als OLIV+*TI*, was in Anbetracht der Tatsache, daß die Früchte des wilden Ölbaums kleiner, härter und schlechter als die des kultivierten sind, verwundert. Theophrast[431] schreibt allerdings, daß für die Herstellung von Parfüm das Öl von Oliven mit niedrigem Fettgehalt verwendet würde, und bei Dioskurides[432] findet sich, daß das Öl unreifer und wilder Oliven am besten zur Herstellung von Parfüms und Salben geeignet sei. Die Qualität und die Eignung von Oliven zur Herstellung von Öl steht also in indirektem Verhältnis zur Menge des gespeicherten Fettes. Da die Mykener Olivenöl in erster Linie für industrielle Zwecke benötigten (Herstellung von aromatischen Ölen und Salben), waren sie mehr an Früchten mit niedrigerem Fettgehalt interessiert, was das Überwiegen wilder Oliven (OLIV+*A*) erklärt.
Der mykenische Name für Öl lautet *e-ra$_3$-wo*, was für *ἔλαιϝον steht.[433] Der griechische Name für die Olive ist wohl ein aus einer mediterranen Sprache entlehntes Wort.[434] Normalerweise werden Einträge von Olivenöl aber in der Form des Ideogramms *130 registriert, das konventionell mit OLE transkribiert wird. Es ist unklar, was das Ideogramm bildlich darstellt.
Einer der frühesten Hinweise für die Erzeugung von Olivenöl stammt aus Chamalevri in Westkreta und datiert in MM I A.[435] Der absolute Umfang der minoischen und mykenischen Ölindustrie ist unklar. Graham[436] nahm an, daß allein in den westlichen Magazinen des Palastes von Knossos etwa 250.000 Liter Olivenöl gelagert wurden, die Schätzungen anderer

[431] Theophr. od. 4, 15.
[432] Diosk. 1, 29ff. Berendes.
[433] Aura Jorro 1985 S. 237f.
[434] Melena 1983 S. 108.
[435] Tzedakis/Martlew 1999 S. 37.
[436] Graham 1987 S. 130f.

Gelehrter sind bedeutend geringer. So geht Palaima[437] von einer Speicherkapazität von 84.000 Litern aus. Allerdings ist anzunehmen, daß diese Lagerräume nicht nur zur Aufbewahrung von Öl, sondern auch der Speicherung anderer Güter dienten.[438] Andererseits ist auch das Vorhandensein weiterer Lagerräume in der unmittelbaren Nachbarschaft des Palastes anzunehmen. Die Texte enthalten – aus einem Zeitraum von weniger als einem Jahr – Lieferungen an den Palast von Knossos im Umfang von mehr als 10.000 Litern Öl und verzeichnen eine große Anzahl von Bügelkannen, die bis zu 28.000 Liter Öl enthalten konnten.[439] Die gesamte Speicherkapazität der Ostmagazine von Mallia betrug ca. 23.000 Liter, große Lagermöglichkeiten wurden auch in Pylos und Mykene (Haus des Ölhändlers) aufgedeckt. Aber ganz unabhängig von der exakten Menge des in den Palästen gelagerten Öls kann mit Sicherheit gesagt werden, daß die primäre Olivenölindustrie nicht hier lokalisiert war. Die Anzahl von mit der Ölproduktion verbundenen Fundstücken in den Palästen ist sehr gering. Wie die Texte zeigen, wird Olivenöl gewöhnlicherweise vom Land zum Palast geschickt, wo es gelagert und weiterverarbeitet wurde. Will man daher mehr über die primäre Ölindustrie erfahren, gilt es, das die Paläste umgebende, agrarisch genutzte Hinterland archäologisch besser zu erforschen. Auch was die sekundäre Ölindustrie betrifft, ist die archäologische Evidenz in den Palästen spärlich.

Auf den Tafeln sind verschiedene Arten von Olivenöl verzeichnet, die Schwierigkeit liegt allerdings in der korrekten Identifizierung der mykenischen Unterscheidungen. Für diese

[437] Palaima 1984 S. 200.

[438] So nennen z. B. die drei Tafeln **KN H 103**, **E 668** und **E 670** aus dem westlichen Magazin XV Mengen von Getreide und Oliven im Ausmaß von GRA 1321 T 2 (126.835,2 Liter) und OLIV 222 (21.312 Liter), während die **Gg**-Tafeln aus dem westlichen Magazin VIII Vasen voll Honig aufführen.

[439] Palaima 1984 S. 200f.

Untersuchung ist vor allem der Begriff *to-ro-qa*[440] auf **KN Fh 358**, **376**, **5446**, **5497**, **X 9734** interessant, der wohl als *τροχ^{w}α,[441] „zum Verzehr“,[442] zu übersetzen ist.[443]

Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß Olivenöl in der mykenischen Küche verwendet wurde, es gibt aber keine weiteren schriftlichen Hinweise dafür. Dafür konnten Spuren von Olivenöl in zahlreichen minoischen wie mykenischen Gefäßen festgestellt werden, teils allein, teils als Zutat diverser Eintöpfe.[444]

Die Texte scheinen zu zeigen, daß der größte Teil des Olivenöls in mykenischer Zeit nicht zur Ernährung, sondern für industrielle Zwecke, als Vehikel für Parfüms, verwendet wurde. Die Herstellung und der Export parfümierter Öle[445] stellte eine wesentliche Grundlage der palatialen Wirtschaft dar. Erste Hinweise auf die Erzeugung von Parfüms reichen aber bis in die vorpalatiale Zeit zurück, so etwa in Chamalevri, wo in mehreren Gefäßen der Periode MM I A Reste von Iris-Öl festgestellt werden konnten.[446]

Daß man aber im mykenischen Griechenland nach Aussage der Texte hauptsächlich an der industriellen Verwendung von Olivenöl interessiert gewesen zu sein scheint, stellt uns insofern vor Schwierigkeiten, als daß die Verwendung von Olivenöl bei der neuzeitlichen ländlichen Bevölkerung Griechenlands ein genau umgekehrtes Muster zeigt. Dieser Umstand scheint aus der Konzentration der mykenischen

[440] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 366.
[441] Vgl. τροφή.
[442] Ventris/Chadwick 1973 S. 587 ; Aura Jorro 1993 S. 366.
[443] Die Übersetzung als /trok^{w}a/ „Ölpresse“ (Godart 1969 S. 52ff.) ist kaum zu halten. Siehe dazu Melena 1983 S. 107f.
[444] Tzedakis/Martlew 1999 S. 88, 108, 114, 115, 120, usw.
[445] Zur mykenischen Parfümindustrie: E. D. Foster 1974; Shelmerdine 1985; Erard-Cerceau 1990.
[446] Tzedakis/Martlew 1999 S. 44.

Texte auf offizielle Geschäfte und dem Ignorieren häuslicher Belange selbst auf palatialer Ebene zu resultieren.[447]
Abgesehen von der Parfümindustrie findet Olivenöl noch zwei andere industrielle Verwendungen, zum einen in der Textilindustrie, zum anderen in der Gerberei.[448] In Verbindung mit Kleidungsstücken (*we-a*$_2$*-no-i*)[449] diente Öl wohl nicht nur zum Parfümieren, sondern auch zur Reinigung.
Überhaupt ist Olivenöl als Reinigungsmittel von großer Bedeutung. Es ist anzunehmen, daß parfümiertes wie unparfümiertes Öl häufig im Rahmen der Körperpflege zur Anwendung kam. Dies legt vor allem der Vergleich mit der klassischen Antike nahe. In Griechenland war es etwa bei Athleten und schwer arbeitenden Menschen üblich, ihren Körper mit Olivenöl einzureiben und sich dann das Gemisch von Schweiß, Schmutz und Öl mit einem *strigilis* genannten Schaber abzukratzen, wie es auch eine der berühmtesten antiken Statuen, der *Apoxyomenos* des Lysipp, zeigt.
Das Salben mit Olivenöl war in der Antike ein unverzichtbarer Bestandteil des Bades, das Öl schützte die Haut vor der Sonne, bewahrte sie vor dem Austrocknen und erhielt sie geschmeidig. Bei Homer zeigen einige Stellen die Verwendung von Olivenöl zur Körperpflege. So wurde Odysseus bei seinem Aufenthalt bei der Zauberin Kirke von einer Maid gebadet und gesalbt.[450] Gleiches geschah am Meeresstrand, als er der schönen Nausikaa und ihren Gefährtinnen begegnete. Er wusch sich und salbte sich mit

[447] Wenn, was mir aber unwahrscheinlich erscheint, die Olive im mykenischen Griechenland anders verwendet wurde als in der traditionellen, griechischen Landwirtschaft, so bringt das für die häufig angestellten Vergleiche zwischen bronzezeitlicher und traditioneller, griechischer Lebensweise einige Probleme mit sich.
[448] Vgl. hierzu die Ölzuteilungen an die *wi-ri-ne-we* genannten Leute auf **KN Fh 5428** und **5435** – siehe zu diesen Aura Jorro 1993 S. 434 – sowie Hom. Il. 17, 389ff., wo Öl im Gerbeprozeß erwähnt wird.
[449] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 414.
[450] Hom. Od. 10, 364.

dem Öl, das Nausikaa von ihrer Mutter mitbekommen hatte.[451] Auch Hera salbte sich mit Öl, als sie ihren Gatten Zeus verführen wollte.[452] Und noch beim älteren Plinius ist zu lesen, daß es zwei Flüssigkeiten gäbe, die für den Körper besonders angenehm seien, nämlich innen Wein und außen Öl.[453]

Interessant ist in diesem Zusammenhang der Terminus *we-a-re-pe* bzw. *we-ja-re-pe*, *ϝεhαλειφές, für welchen verschiedenste Interpretationen vorgeschlagen wurden.[454] Am wahrscheinlichsten sind dabei die Deutungen als *ϝεσ-αλεφής, zum Salben von Kleidern,[455] *ϝεσυ-αλειφής, gut für die Salbung,[456] oder *ὐ-αλειφής, für die Salbung.[457]

Die Reinigung mit Olivenöl betraf aber wohl nicht nur Menschen aus Fleisch und Blut, sondern wahrscheinlich auch Kultbilder mykenischer Götter und Göttinnen, wie es auch in mesopotamischen Dokumenten belegt ist.[458] Auch bei Plinius dem Älteren[459] findet sich die Verwendung von Öl zum Schutz hölzerner Kultstatuen.

Zahlreiche Erwähnungen von Olivenöl in den Linear B-Texten stehen in Zusammenhang mit Kult und Religion. Ein Verzeichnis von Öllieferungen, die wohl als Opfergabe gedacht waren, stellen etwa die Tafeln des **KN Fp (1)**-Sets dar. In diesen Texten sind Spenden von Öl an verschiedene Gottheiten verzeichnet, so etwa an alle Götter (*pa-si-te-o-i*) oder an den diktäischen Zeus (*di-ka-ta-jo di-we*). Dabei wird zuerst immer der Monat angegeben, in welchem die Lieferung vollzogen wurde, etwa *de-u-ki-jo-jo 'meno'* auf **KN Fp (1) 1**,

---

[451] Hom. Od. 6, 224ff.
[452] Hom. Il. 14, 171ff.
[453] Plin. nat. 14, 150.
[454] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 413f.
[455] Siehe z. B. Hiller/Panagl 1976 S. 165.
[456] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 413f.
[457] Siehe etwa Ventris/Chadwick 1973 S. 477, 590.
[458] Melena 1983 S. 118f.
[459] Plin. nat. 16, 79, 214.

di-wi-jo-jo 'me-no' **auf KN Fp (1) 5** oder *ka-ra-e-ri-jo 'me-no'* auf **KN Fp (1) 7**. Dann folgt die Liste der Empfänger und die Angabe der Ölmenge. Auch die **KN Fs**–Tafeln,[460] auf denen Öl zusammen mit Gerste, Feigen, Honig, Wein und Mehl verzeichnet wird, scheinen in eine religiöse oder kultische Sphäre zu gehören.[461]
Im klassischen Griechenland finden sich unzählige Beispiele für die Verbindung von Ölbäumen und Oliven mit Kult und Religion. So galt etwa der der Göttin Athene geweihte Ölbaum als Symbol für Frieden und Wohlstand, mit seinen Blättern wurden die Olympiasieger geehrt. Öl spielte auch in den Ritualen, die mit Tod und Bestattung zu tun hatten, eine wichtige Rolle, und Ölfläschchen waren in den Gräbern eine wichtige Beigabe. Im klassischen Athen waren diese meist groß (*Lekythoi*) und kunstvoll bemalt, da parfümiertes Öl aber teuer war, hatten sie innen oft falsche Böden. Auch der Gebrauch von Öl im Totenritus ist bei Homer gut belegt. So beschreibt er, wie Achill seinen getöteten Gegner Hektor von den Mägden mit Öl salben und waschen läßt,[462] und wie er anordnet, daß seinem toten Kampfgefährten Patroklos Krüge mit Honig und Öl ins Grab mitgegeben werden sollten.[463]

5. 2. 5. Andere Ölpflanzen

Eine Ölpflanze, die in den Täfelchen häufig vorkommt, ist der Flachs oder Lein (*Linum usitatissimum*), die wohl älteste wegen ihrer ölreichen Samen angebaute Kulturpflanze. Funde kultivierten Leins stammen im Orient bereits von

[460] Zu den **KN Fs**-Tafeln aus Knossos siehe R. Palmer 1994 S. 125ff.
[461] Zur rituellen Verwendung von Öl vgl. auch die oben dargestellte Verwendung von Olivenöl in hethitischen Ritualen.
[462] Hom. Il. 24, 582ff.
[463] Hom. Il. 23, 170.

neolithischen Stätten des 9. Jt. v. Chr.,[464] und auch in Griechenland kommt er ab dem entwickelten Frühneolithikum vor.[465]
Der Lein liefert als begehrtes Produkt die Flachsfaser, die man zu Leinen spinnen und weben kann. Die großen Mengen von Flachs, die in den mykenischen Texten verzeichnet sind, legen nahe, daß die Flachserzeugung ein bedeutender Wirtschaftszweig im Reich von Pylos war.[466] Noch in moderner Zeit wurden in der Südwestpeloponnes, also dem Territorium von Pylos, große Mengen an Flachs angebaut.
Das ideogrammatisch gebrauchte Syllabogramm *SA*, das keine Abkürzung eines griechischen Wortes ist, sondern wohl auf Linear A zurückgeht, muß sich auf Flachs oder Leinen beziehen, da es auf **PY Nn 228**.1 als *ri-no*, λίνον, identifiziert ist, was im Griechischen sowohl Flachs als auch Leinen bezeichnen kann. Vom Palast abhängige Frauen in der pylischen **Ab**-und **Ad**-Serie werden als *ri-ne-ja*, λίνειαι, Leinenarbeiterinnen, bezeichnet.[467]
Es gibt allerdings keinen sicheren Hinweis auf Leinsamen in den Texten. So wird zwar *SA*, das für ein Flachsprodukt steht, in Pylos gezählt, während es in Knossos gewogen wird, in beiden Fällen wird es sich aber nicht um Leinsamen handeln, die wohl in trockenen Hohlmaßen gemessen worden wären. Samen werden außerdem normalerweise mit *pe-mo* oder *pe-ma*[468] bezeichnet. Auch die Interpretation, daß wir mit dem Ideogramm *134 auf **MY Ge 610** möglicherweise einen Beleg für Leinöl vorliegen hätten,[469] ist zu spekulativ und daher durchaus problematisch.[470]

[464] J. Renfrew 1969 S. 168.
[465] Kroll 1983 S. 130.
[466] Siehe dazu: Robkin 1979.
[467] Aura Jorro 1993 S. 255.
[468] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 98f.
[469] L. R. Palmer 1963 S. 274.
[470] Melena 1983 S. 94f.

Die Menge an gefundenen Leinsamen etwa in Kastanas[471] und Tiryns[472] läßt aber auf eine Nutzung der ölhaltigen Samen in der Küche schließen. Thukydides[473] erwähnt Leinsamen in Zusammenhang mit den Rationen, die zu den Spartanern auf der Insel Sphakteria geschmuggelt wurden.
Nicht zu vergessen ist auch der Leindotter (*Camelina sativa*), eine sehr unempfindliche, ertragssichere Ölpflanze, die andere Ölpflanzen in Bereichen, wo jene nicht mehr gedeihen, ersetzen kann. Funde stammen etwa aus Tiryns,[474] Kastanas[475] oder Kalapodi.[476] Auf andere Ölpflanzen, wie Mohn, Sesam, Terebinthe oder Saflor, wird an anderer Stelle näher eingegangen.[477]

5. 2. 6. Zusammenfassung

Die Olive bildete als wichtigste Ölpflanze des spätbronzezeitlichen Griechenlands eines der Haupterzeugnisse der mykenischen Landwirtschaft. Das Wort *po-qa* auf **PY Un 138**.2, das möglicherweise mit „zum Verzehr" zu übersetzen ist, bildet den einzigen Hinweis auf die Verwendung der Früchte als Nahrungsmittel. Klassische Parallelen lassen das Einlegen von Oliven in Salzlake, Essig oder Wein zur Verminderung der im Fruchtfleisch vorhandenen Bitterstoffe annehmen. Der Großteil der angebauten Oliven wurde jedoch zu Öl gepreßt, das zur Erzeugung von Parfüm, im Kult, als Reinigungsmittel, zur Beleuchtung, aber auch als Nahrungsmittel verwendet wurde.

[471] Kroll 1983 S. 56ff.
[472] Kroll 1982 S. 479.
[473] Thuk. 4, 26, 8.
[474] Kroll 1984 S. 211.
[475] Kroll 1983 S. 132ff.
[476] Kroll 1993 S. 169.
[477] Siehe Kap. 6.

Der zur näheren Bezeichnung von Olivenöl verwendete Begriff *to-ro-qa* läßt auf eine Rolle in der Ernährung schließen. Daß Oliven und Olivenöl in den mykenischen Texten kaum als Nahrungsmittel erwähnt werden, liegt in der fast ausschließlichen Konzentration der Linear B-Texte auf wirtschaftliche und industrielle Aspekte. Eine alleinige Verwendung von Oliven in der Erzeugung etwa von parfümierten Ölen ist aber nicht vorstellbar. Ein Vergleich mit gleichzeitigen Quellen aus dem Alten Orient sowie der klassischen griechischen und lateinischen Literatur zeigt uns die wichtige Rolle, die Oliven und Olivenöl auch in der mykenischen Ernährung gespielt haben müssen.

5. 3. Wein

5. 3. 1 Domestikation und Geschichte des Weines außerhalb Griechenlands

Der kultivierte Wein[478] (*Vitis vinifera*) ist eng mit einer Reihe von wilden Weinformen verwandt, die sich im Mittelmeerraum, in klimatisch milden Gebieten Mitteleuropas sowie im westlichen Asien finden. Diese Wildformen (*Vitis vinifera ssp. sylvestris*) bilden den Grundstock, von dem sich der kultivierte Wein herleitet. Die Trauben des wilden Weines sind eher klein und säuerlich schmeckend, aber auch aus ihnen läßt sich erfolgreich Wein herstellen.
Üblicherweise beginnt der Wein drei Jahre nach seiner Anpflanzung Früchte zu tragen. Die Beeren sind reich an Zucker (15-20%), sie können frisch oder getrocknet verzehrt werden und liefern weiters Wein, Essig und Traubensaft. Aus den Kernen kann ein leichtes Salatöl gewonnen werden, die

[478] Allgemein zum Wein siehe Franke 1997 S. 267ff.

Blätter finden ebenfalls in der Küche Verwendung, sie können eingelegt und gefüllt werden.
Die frühesten überzeugenden Hinweise für eine Kultivierung von *Vitis vinifera* kommen aus chalkolithischen Fundstellen in der Levante und datieren etwa in die Mitte des 4. Jt. v. Chr., wie etwa aus Tell esh-Shuna im Jordantal.[479] In der Bronzezeit werden Weinfunde im Nahen Osten dann immer häufiger, auch werden sie von einer steigenden Zahl von Preßvorrichtungen, Gefäßen sowie der künstlerischen Darstellung von Trauben und Weinbau begleitet.[480]
In Babylonien[481] ist der Weinanbau seit prähistorischer Zeit belegt, der Konsum von Wein spielte aber nie mehr als eine marginale Rolle. Zwar bauten die Sumerer und die nachfolgenden Kulturen Südmesopotamiens Trauben an, Wein wurde allerdings nur in geringem Umfang erzeugt und war teuer. Das Hauptgetränk in Babylonien war Bier, das ein geeigneterer Durstlöscher, besser und auch billiger als der zur Verfügung stehende Wein war.
Im Gegensatz dazu stellte aber der Wein in Nordmesopotamien und Syrien,[482] wie etwa in Mari, ein sehr geschätztes und auch verbreitetes Getränk dar. In Anatolien[483] ist der Anbau und die Erzeugung von Wein seit dem beginnenden 3. Jt. v. Chr. belegt. Im 2. Jt. v. Chr. wurde der Wein zu einem zentralen Element des hethitischen Lebens. Die Hethiter aßen die Trauben sowohl frisch als auch getrocknet, und sie erzeugten Wein. Dieser war nicht nur Teil der Ernährung der Elite, sondern er wurde auch als ein Symbol des Guten und Reinen sowie des Lebens selbst betrachtet. Im

[479] Zu den frühen Funden und der Domestikation von Wein siehe D. Zohary 1996.
[480] Vgl. Stager 1985.
[481] M. A. Powell 1996 S. 100ff.
[482] M. A. Powell 1996 S. 106ff.
[483] Gorny 1996 S. 133ff.

Kult spielte er als Mittel der Verständigung mit den Göttern und der Anbetung der Götter eine wesentliche Rolle.
Archäobotanisch läßt sich kultivierter Wein auch im 3. Jt. v. Chr. in Transkaukasien feststellen, in Armenien stößt man ab dem 2. Jt. häufig auf *vinifera*-Kerne.[484] In Godin-Tepe im Iran findet sich Wein bereits in Periode V (2. H. 4. Jt. v. Chr.).[485]
Reiche Zeugnisse für frühen Weinbau stammen aus Ägypten.[486] Der Wein war auch im Nilland eine der ältesten in Gartenkultur angebauten Pflanzen. Er war dort nach seiner Einführung aus dem syrischen Raum seit dem 4. Jt. v. Chr. bekannt. Seine Wildform läßt sich für Ägypten nicht belegen.
Trauben – ägyptisch *jareret* – gehören seit der prähistorischen Zeit zu den beliebtesten Obstsorten, wurden aber auch schon zu Saft und Wein – *irep* – verarbeitet. Traubenkerne fanden sich in den Gräbern der ersten Dynastie in Abydos und Nagada, reiche Funde besitzen wir ebenfalls aus der Pyramide des Djoser in Saqqara.[487] Zusätzlich zur heimischen Produktion wurde Wein schon seit frühester Zeit und dann die gesamte ägyptische Geschichte hindurch aus dem Ausland importiert. Dabei wurden die Weine aus dem asiatischen Raum, von wo auch Weinbaufachleute, die *aperu*, ins Land geholt wurden, bevorzugt.
Eine Inschrift aus dem Grab des Metjen, eines hohen Beamten der 4. Dynastie (etwa 2575 v. Chr.) gilt als ältester Beleg für die Anlage eines privaten Weingutes.[488] Solche Weingüter wurden dann im Neuen Reich häufig dargestellt. Die bedeutendsten Weingüter Ägyptens lagen im Nordwesten des Deltas und in den Oasen, aber auch in Oberägypten wurden Weinlauben angelegt.

---

[484] D. Zohary 1996 S. 29.
[485] Badler 1996.
[486] Siehe zu Ägypten: Schoske u. a. 1992 S. 32ff.
[487] D. Zohary 1996 S. 28.
[488] Siehe dazu: Sethe 1933 4, 7-5, 10.

Im Gegensatz zu Bier, das ein Grundnahrungsmittel darstellte, war der Wein ein besonders zu Festen geschätztes Getränk der Oberschicht. Solche Feste sind auf zahlreichen Darstellungen aus den Gräbern zu sehen. Der Wein wurde dabei in Amphoren bereitgestellt und aus kleineren Kannen in flache Trinkschalen ausgeschenkt. Wein war aber nicht ausschließlich für die Oberschicht bestimmt. So war er etwa auch Teil der täglichen Ration von etwa 1000 Männern in der Steinbrüchen von Gebel Silsila zur Zeit Sethos I.[489]
Die Trunkenheit galt im Alten Ägypten als ein angenehmer und durchaus erstrebenswerter Zustand,[490] vor übermäßigem Weingenuß wurde allerdings eindringlich gewarnt.[491]

5. 3. 2. Wein im klassischen Griechenland und in Rom

Im klassischen Griechenland[492] war der Wein von großer Bedeutung. Das Trinken von Wein kann geradezu als ein Zeichen griechischer kultureller Identität betrachtet werden. Die Tatsache, daß die Barbaren Bier tranken, galt nachgerade als ein Kennzeichen ihres Barbarentums.
Wein wurde im klassischen Griechenland nicht zum Hauptgang konsumiert. Er wurde erst nach dem Essen serviert, zuerst ungemischter zum Trankopfer, dann mit oft viel Wasser verdünnter.[493] Dieses Vermischen der Weines mit Wasser war allgemein verbreitet, wobei ein Mischverhältnis von 1:1 wohl als ausschweifend betrachtet wurde. Als typische Mischverhältnisse dürfen 1:2 oder 2:5 angesehen werden.[494] Wein und Wasser wurden in einem großen Mischgefäß, dem

[489] Kitchen 1982 S. 26.
[490] Vgl. Schott 1952 S. 128ff.
[491] Vgl. Schott 1952 S. 110f.
[492] Siehe zum Folgenden: Davidson 1999 S. 58ff.
[493] Vgl. Theokr. eid. 14, 18 und 2,152.
[494] Vgl. dazu die Stellen bei Davidson 1999 S. 354 Anm. 14.

Krater, zusammengegossen. Auch frischer Traubensaft und Most fanden in der griechischen Küche Verwendung, ebenso die eingedickten Formen σίραιον und ἕψημα. Eine ebenso wichtige Rolle spielte der Weinessig.
Der Wein der Griechen war offenbar meist süß und durchaus stark.[495] Oft schwammen darin noch Stücke der Trauben und der Rebe, die vor dem Einschenken herausgesiebt werden mußten. Rotweine hatten eine dunkle Farbe und ein kräftiges Bukett. Nach Mnesitheos[496] wurden „schwarzer", „weißer" und „bernsteinfarbener" Wein unterschieden. Der Wein nahm zuerst den Geschmack des Behältnisses an, in dem er transportiert wurde, in diesem Fall von Pech und Harz, mit denen die Amphoren versiegelt waren, gelegentlich schmeckte er nach Schaf oder Ziege, dem Rohmaterial für die Weinschläuche. In den verschiedenen Stadien des Herstellungsprozesses konnten dann weitere Zutaten beigemengt werden, wie etwa Salzwasser, Kräuter oder Honig. Auch die Römer[497] versahen den Wein mit allerlei Zutaten. Man färbte ihn mit dem Saft der Aloe[498] oder mit Safran[499] und versetzte ihn mit Harz oder Pech.[500] Alte römische Weine wurden ranzig und bitter und bekamen eine sirupartige Konsistenz, darin sah man aber einen Alters- und Qualitätsbeweis und milderte den bitteren Geschmack durch das Hinzufügen von Wasser.[501] Um ihm seinen bitteren Geschmack zu nehmen, wurde er auch durch Tücher geseiht, in die der Kellermeister (*cellarius*) Sellerie oder Anis

[495] Davidson 1999 S. 62. Ein Alkoholgehalt von 16 %, wie er hier angenommen wird, ist aber kaum vorstellbar.
[496] Mnesitheos bei Ath. 11, 483 f-484 b.
[497] Siehe dazu: André 1998 S.140ff.
[498] Plin. nat. 14, 68; Plut. symp. 6, 7, 2.
[499] Plut. symp. 6, 7, 2; Geop. 7, 13, 2.
[500] Plin. nat. 14, 121ff.; Cels. 2, 30, 3 (*vinum resinatum*).
[501] Plin. nat. 14, 55; 23, 40.

zusammen mit bitteren Mandeln gab.[502] Um den Wein haltbarer zu machen, versetze man ihn, nach griechischer Sitte, auch mit Meerwasser bzw. mit Salz,[503] was auch nicht ohne Auswirkungen auf den Geschmack bleiben konnte.
Sehr beliebt war der Honigwein[504] (*mulsum*[505]), den man zum Essen,[506] hauptsächlich aber zu den Vorspeisen[507] trank, und in den alte Männer gern ihr Brot tunkten.[508] Insbesondere schätzten die Römer den Pfefferwein (*vinum conditum* oder *vinum piperatum*), in welchem beispielsweise Wein, Honig, Pfeffer, Mastixharz, Mutterzimt, Safran und Datteln verkocht wurden.[509] Aber auch direkt vor dem Trinken fügte man dem Wein noch Aromastoffe wie Narde, Kalmus, Erdpech, Binse, Kostwurz, Amomum, Kassia, Zimt, Safran, Palmfrüchte, Haselwurz oder Mutterzimt[510] zu.
Ebenfalls gern getrunken wurde Essig, der mit Wasser verdünnt wurde (*posca*). Essig wurde in der Kaiserzeit regelmäßig den Soldaten der römischen Armee zugeteilt.[511]

5. 3. 3. Wein im prähistorischen Griechenland

In Griechenland[512] wuchs der wilde Wein spätestens seit dem Pleistozän, und noch heute findet man ihn weit verbreitet, vor

[502] Plin. nat. 19, 188; 20, 185.
[503] Colum. 12, 37.
[504] Colum. 12, 41; Pall. agric. 11, 17; Geop. 8, 25.
[505] Griechisch μελικράτον, später οἰνόμελι□.
[506] Plaut. Pers. 87; Varro rust. 3, 16, 2; Cic. Cluent. 166.
[507] Hor. sat. 2, 4, 24 ff; Petron. 34, 1.
[508] Plin. nat. 22, 113f.
[509] Apic. 1, 1, 1.
[510] Plin. nat. 14, 107f.
[511] Vgl. SHA Avid. 5, 3; SHA Pesc. 10, 3; Cod. Iust. 12, 37, 1.
[512] Siehe zur Domestikation und den Funden von Wein in Griechenland: J. Renfrew 1996.

allem im nördlichen Thrakien, in Ost- und Westmakedonien, in Epirus, in Thessalien, auf Euboia sowie auf der Peloponnes.
Im archäobotanischen Befund ist es nicht immer leicht, zwischen den Kernen von wildem und von kultiviertem Wein zu unterscheiden. Es finden sich vor allem verkohlte Kerne, aber auch solche, die durch Mineralisation erhalten geblieben sind. Dazu kommen, besonders in der frühen Bronzezeit, die Abdrücke von Weinblättern auf dem Boden antiker Gefäße.
Die ältesten Funde aus Griechenland, die aus den paläolithisch-mesolithischen Schichten in der Franchthi-Höhle stammen und etwa um 11.000 v. Chr. datieren, weisen darauf hin, daß bereits damals die Bewohner der Höhle wilden Wein sammelten und so ihre Nahrung ergänzten. Aus dem Neolithikum und der Bronzezeit stehen dann zahlreiche Funde von Wein zur Verfügung. Im späten Neolithikum wurde der Wein schließlich auch in Griechenland erstmals kultiviert, die Wildformen blieben aber weiterhin in Verwendung.
Wohl schon vor der Kultivierung von Wein wurde aus den Wildformen Wein erzeugt. Die frühesten Hinweise für die Erzeugung von Wein stammen, wie bereits erwähnt, aus Myrtos (FM II)[513] und Aghios Kosmas (FH III).[514] Aus elf Fundorten auf Kreta, die zwischen FM II (Myrtos) und SM III B (Kommos) datieren, sind Vorrichtungen zum Pressen von Wein bekannt.[515] Nach der Größe dieser Vorrichtungen zu urteilen scheint es sich dabei eher um die Erzeugung von kleineren Mengen Weins für den Hausgebrauch als um Weinerzeugung im großen Stil gehandelt zu haben.
Interessante Ergebnisse liefert auch die naturwissenschaftliche Analyse der bronzezeitlichen Keramik. Bereits in Gefäßen aus dem frühminoischen Myrtos konnten Rückstände von Wein festgestellt werden, zwei Pithoi lieferten Hinweise auf

[513] Warren 1972 S. 75, 84, 271, 315f., 343.
[514] Mylonas 1959 S. 39f., 161.
[515] Zu den Funden von Weinpressen: Palmer 1994 S. 18ff.

geharzten Wein.[516] Ein besonders bemerkenswertes Ergebnis lieferte ein MM II datierender Dreifußkessel aus Monastiraki, Rethymnon. In diesem Gefäß fanden sich Spuren von geharztem Wein, der entweder in einem geräucherten Eichenfaß gelagert worden war, oder dem geräucherte Eichenspäne zugefügt worden waren, was dem Wein dann einen spezifischen Geschmack gab.[517] Hinweise auf geharzten Wein lieferten auch zwei MM II Gefäße aus Apodoulou, Rethymnon. Hier konnte auch nachgewiesen werden, daß es sich um Terebinthenharz handelt, das in großen Mengen auch in der Ladung des Schiffswrackes von Ulu Burun gefunden wurde.[518] Wein konnte auch in einigen Gefäßen aus dem Kultzentrum in Mykene festgestellt werden.[519] Darunter befanden sich auch kanaanitische Gefäße, in denen geharzter Wein aus dem Osten nach Griechenland importiert wurde.[520] Geharzter Wein wurde in einem SH III B-Kochgefäß ebenfalls aus Mykene[521] sowie in einem SH III C-Gefäß aus Theben[522] nachgewiesen.

Aber nicht nur Harz diente in der Ägäis zum Aromatisieren des Weines. Wein findet sich auch mit Honig gesüßt, wie etwa in einem SH III A 2 Gefäß aus Mykene.[523] In einem Dreifußgefäß aus Chania,[524] das SM I datiert, wurde geharzter Wein mit Kräutern (Lorbeer, Lavendel oder Salbei) festgestellt. Ein SH III C Gefäß aus Mykene lieferte Hinweise auf Wein, der mit Weinraute (*Ruta graveolens*), welche auch

[516] Tzedakis/Martlew 1999 S. 142ff.
[517] Tzedakis/Martlew 1999 S. 146f.
[518] Tzedakis/Martlew 1999 S.148ff.
[519] Tzedakis/Martlew 1999 S.152ff.
[520] Tzedakis/Martlew 1999 S. 156ff.
[521] Tzedakis/Martlew 1999 S. 188.
[522] Tzedakis/Martlew 1999 S. 188.
[523] Tzedakis/Martlew 1999 S. 168.
[524] Tzedakis/Martlew 1999 S. 164.

den Römern als Gewürz diente[525] und offenbar narkotisierende und stimulierende Eigenschaften besitzt, versetzt war.[526]
In einer Reihe von Gefäßen sowohl von Kreta als auch vom Festland fanden sich Reste eines Mischgetränkes aus Wein, Gerstenbier und Honigmet. Natürlich läßt sich nicht ausschließen, daß die drei Getränke sich hintereinander in den Gefäßen befunden haben, die relativ große Anzahl von Nachweisen läßt aber an ein Mischgetränk denken.[527] Dieses Mischgetränk kam möglicherweise auch im Rahmen des minoischen Bestattungsrituals zur Verwendung.[528]
Möglicherweise wurden in der Bronzezeit auch bereits destillierte Getränke hergestellt. Funde aus Monastiraki, Rethymnon, lassen die Produktion eines Traubenschnapses, vergleichbar dem kretischen *tsikoudia*, vermuten.[529]
In einer SH III B-Amphora aus dem Kultzentrum von Mykene fanden sich Spuren von Wein und Olivenöl.[530] Das Olivenöl, das in die Weingefäße gefüllt wurde, diente wohl dazu, den Wein luftdicht abzuschließen, um so seine Haltbarkeit zu verlängern.
In der späten Bronzezeit war die Kenntnis vom Weinbau weitverbreitet. Dieser machte einen wesentlichen Bestandteil der traditionellen griechischen Landwirtschaft aus. Der Palast hatte daher keinesfalls ein Monopol auf Wein, was aber andererseits auch nicht bedeutet, daß jeder Mykener gleichermaßen Zugang zu Wein hatte, denn nur Bauern, die über ausreichend Land und Arbeitskraft verfügten, konnten es sich leisten, zusätzlich zu den Grundnahrungsmitteln auch noch Weinstöcke zu ziehen.

[525] Plin. nat. 19, 156: *mulsum rutatum*.
[526] Tzedakis/Martlew 1999 S. 163f.
[527] Tzedakis/Martlew 1999 S. 166ff.
[528] Tzedakis/Martlew 1999 S. 174ff.
[529] Tzedakis/Martlew 1999 S. 178f.
[530] Tzedakis/Martlew 1999 S. 153.

5. 3. 4. Wein in den Linear B-Texten

Zwar finden sich in den Linear B-Texten[531] zahlreiche Bezüge zu Wein und Weinbau, keine Serie aber befaßt sich ausschließlich damit.

Es ist in den Texten keine eigene Berufsbezeichnung für den Weinbauern überliefert. Die Termini *pu-ta*,[532] *pe-pu$_2$-te-me-no*,[533] *pu-te*[534] bzw. *pu$_2$-te-re*[535] und *pu-te-ri-ja*[536] beziehen sich auf Gärten und Gärtner im allgemeinen.[537] Die Mykener bauten in ihren Gärten wohl verschiedene Früchte zusammen an, eine Praxis, die sich etwa in Homers Beschreibungen des Gartens des Laertes[538] widerspiegelt. Das Vorkommen des Wortes *wo-na-si*,[539] der Dativ Plural-Form von οἰνάδες, „Weingärten", auf **KN Gv 863** legt aber nahe, daß sich einige Bauern auf den Anbau von Wein spezialisierten.

Weinstöcke selbst, *we-je-we*,[540] was wohl dem seltenen griechischen Wort υιήϝες entspricht,[541] werden auf den Tafeln **PY Er 880** und **KN Gv 863** verzeichnet. Die gemeinsame Nennung von Feigenbäumen und Weinstöcken könnte die Praxis widerspiegeln, den Wein auf den Feigenbäumen zu ziehen.[542] Eine solche Vorgehensweise würde für eine sehr intensive Nutzung des Fruchtlandes sprechen. Sowohl auf **PY**

[531] Die maßgebliche Publikation zu Wein im mykenischen Griechenland ist R. Palmer 1994. Die folgende Darstellung ist an diesem Werk orientiert.
[532] Aura Jorro 1993 S. 174.
[533] Aura Jorro 1993 S. 179.
[534] Aura Jorro 1993 S. 174.
[535] Aura Jorro 1993 S. 179.
[536] Aura Jorro 1993 S. 175.
[537] Siehe dazu auch Kap. 5. 1.
[538] Hom. Od. 24, 246f.
[539] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 442.
[540] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 418.
[541] R. Palmer 1994 S. 57ff.
[542] Siehe dazu R. Palmer 1994 S. 59f.

Er 880 als auch auf **KN Gv 863** sind Fruchtbaumkulturen verzeichnet, die nicht direkt vom Palast bestellt wurden. Der Palast griff beim Wein, wie auch bei anderen Agrarprodukten, nicht direkt in die Produktion ein, er sandte aber Beamte, die das Potential und den Ertrag der Gärten zu überwachen hatten. Der an die Paläste schließlich gelieferte Wein wurde dann in eigenen Depots gelagert, ein solches Weinmagazin ist im Palast von Pylos greifbar.[543]

Erwähnungen von frischen oder getrockneten Weintrauben fehlen in den Texten. Meist wird der Wein in den Linear B-Texten mittels des Ideogrammes *131 VIN verzeichnet. Dieses stellt möglicherweise einen von zwei Stangen gestützten Weinstock dar. Es ist in seiner Formgebung wohl ägäischen Ursprungs[544] und von keinem nahöstlichen oder ägyptischen Zeichen abhängig, wie dies ursprünglich vermutet wurde.[545] Die Identifikation als Wein basiert aber nicht auf der Form des Zeichens, sondern darauf, daß das Ideogramm immer in Zusammenhang mit flüssigen Hohlmaßen verwendet wird.

Das Wein-Ideogramm besitzt bereits einen Vorgänger in den kretischen Hieroglyphen (Zeichen 116),[546] welcher sich auf Siegeln und auf Tontafeln aus Knossos, Phaistos und Mallia findet. In seiner späteren standardisierten Form (*131) kommt das Zeichen sowohl in Linear A als auch in Linear B vor. Das Linear A-Ideogramm findet sich in Knossos, Phaistos, Pyrgos, Aghia Triada, Kato Zakros, Archanes, Chania und Kea. Es wird sowohl auf Tontafeln, als auch auf Gefäßen verwendet, wohl um deren Inhalt zu spezifizieren. Eine zusammengesetzte Version des Wein-Ideogrammes, die sich innerhalb Kretas nur in Zakros befindet, ist auch auf einem Gefäß von Kea eingeritzt.[547] Dies deutet auf den Handel mit Wein, und

[543] Zum Weinmagazin von Pylos siehe Kap. 12. 4.
[544] Neumann 1977 S. 125.
[545] Z. B. Sundwall 1944 S. 10ff.
[546] Siehe dazu: R. Palmer 1994 S. 27ff.
[547] Bikaki 1984 S. 22, 32.

möglicherweise auch darauf, daß die Gegend um Zakros eine gewisse Bedeutung als Exporteur von Wein besessen haben mag, hin. Das Linear B-Ideogramm findet sich nur auf Täfelchen, und zwar in Knossos, in Pylos, in Theben und in Mykene.
Das Wein-Ideogramm ist häufig von Ligaturen oder Beifügungen begleitet, die es wohl genauer spezifizieren und möglicherweise Eigenschaften wie den Typ, die Herkunft, die Qualität oder die Farbe des Weines angeben. Eine Variante des Ideogrammes, die sowohl in Linear A, als auch in Linear B vorkommt, ist das Zeichen *131b, das aussieht wie ein in die Hälfte geschnittenes Wein-Ideogramm. Mehrere Interpretationsmöglichkeiten bieten sich dafür an: Traubenmost,[548] Wein von schlechter Qualität[549] oder Essig, wobei letztere Deutung möglicherweise am besten in den Kontext der Erzeugung von parfümierten Ölen auf **PY Un 267** paßt.[550]
Auf **PY Vn 20** findet sich das Wort *wo-no*,[551] das der griechischen Bezeichnung für Wein, οἶνος, entspricht. Eine andere Interpretation für *wo-no* geht von **wosnos* - ὦνος, „Preis bezahlt", aus.[552] Diese Deutung ist zwar morphologisch ohne weiteres möglich, scheint aber nur schwer in den Kontext der Tafel zu passen.[553]
Zwei zusammengesetzte Wörter leiten sich von *wo-no* ab, zum einen *wo-no-qo-so*,[554] Οἶνοψ, der Name eines Ochsen auf **KN Ch 897** und **KN Ch 1015**, zum anderen *wo-no-wa-ti-si*[555] auf **PY Vn 48**.6 und **PY Xa 1419** v. 2, das wohl von einem

[548] Ventris/Chadwick 1973 S. 226.
[549] Stanley 1982 S. 578.
[550] R. Palmer 1994 S. 88ff.
[551] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 443; R. Palmer 1994 S. 60.
[552] Tsopanakis 1959 S. 369; Pugliese Carratelli 1963 S. 246.
[553] R. Palmer 1994 S. 60.
[554] Aura Jorro 1993 S. 444 ; R. Palmer 1994 S. 60.
[555] Aura Jorro 1993 S. 444f. ; R. Palmer 1994 S. 61f.

Ortsnamen, vergleichbar dem klassischen Οἰνόη, abgeleitet ist. Andere auf dem Stamm *wo-no* basierende Ortsnamen sind noch *wo-no-qe-wa*[556] auf **PY Na 396** und *wo-no-qe-we*[557] (vielleicht eine Variante) auf **PY Un 1193**.

Auf **PY Wr 1360** begleitet die Bezeichnung *me-ri-ti-jo*[558] das Wein-Ideogramm. Diese ist als Adjektiv *μελίτιος, mit Honig, μέλι, gesüßt oder süß wie Honig, interpretiert worden, es könnte sich aber auch auf einen Personen- oder Ortsnamen oder auf die Herkunft des Weines beziehen.

Ein weiteres Wort bezieht sich auf Wein, nämlich *de-re-u-ko*[559] auf der fragmentarischen Tafel **KN Uc 160**. Es handelt sich dabei um eine Variante des späteren griechischen Wortes γλεῦκος, ein technischer Terminus, der sich entweder auf Most oder auf süßen, aus dem Vorlauf bereiteten Wein bezieht.[560] Die zweite Möglichkeit erscheint als die wahrscheinlichere, da die Tafel wohl einige Monate vor der Erntezeit abgefaßt wurde,[561] und unfermentierter Most nur kurz während der Zeit der Ernte zur Verfügung steht.[562]

Ebenfalls oft mit Wein in Verbindung gebracht wird der Begriff *me-tu-wo ne-wo*,[563] der sich auf der Tafel **PY Fr 1202** findet. Hier handelt es sich um zwei Wörter, obwohl sich zwischen beiden kein Worttrenner befindet. Dabei wird *me-tu-wo* als Genitiv von μέθυ interpretiert, und auch bei *ne-wo* „neu“ handelt es sich wohl um einen Genitiv, wenngleich die

[556] Aura Jorro 1993 S. 443f. ; R. Palmer 1994 S. 61.
[557] Aura Jorro 1993 S. 444 ; R. Palmer 1994 S. 61.
[558] Aura Jorro 1985 S. 440f.; R. Palmer 1994 S. 63.
[559] Aura Jorro 1985 S. 167 ; R. Palmer 1994 S. 62f.
[560] Stanley 1982 S. 578.
[561] Chadwick setzt die Zerstörung des Palastes von Knossos im Frühsommer, um den Juni, an. Siehe dazu Chadwick 1976 S. 190.
[562] R. Palmer 1994 S. 62f.
[563] Aura Jorro 1985 S. 446; R. Palmer 1994 S. 63f.

dafür erforderliche Endung fehlt.[564] Auf **PY Fr 1202** wird die Darbringung von parfümiertem Öl an die *ma-te-re te-i-ja*[565] verzeichnet, *me-tu-wo ne-wo* kann entweder einen Ort oder ein bestimmtes Datum bezeichnen. Meist wird *me-tu-wo ne-wo* als das „Fest des neuen Weines" interpretiert.[566] Wenn es sich aber tatsächlich um das „Fest des neuen Weines" handelt, stellt sich die Frage, wann dieses stattfand. Bennett schlägt in Analogie zum Athener *Pithoigia*-Fest ein Datum im Frühjahr vor,[567] möglich wäre aber jeder Termin zwischen September und einem halben Jahr später.[568] Die Verbindung des Wortes μέθυ mit Wein ist aber nicht zwingend, auch ein Zusammenhang mit Met ist vorstellbar.[569]

Wein wird in den Linear B-Texten in verschiedenen Zusammenhängen aufgelistet. Manchmal ist er das einzige verzeichnete Gut, viel öfter wird er allerdings zusammen mit anderen Gütern registriert. Weinzuteilungen sind selten, in den Rationen für vom Palast abhängige Arbeiter oder niedriges Kultpersonal kommt er nicht vor. Wein wird nicht systematisch und regelmäßig verteilt. Es scheint eher so, als ob ihn der Palast für spezielle Anlässe, wie religiöse Feste, oder für höherrangige Personen reserviert hätte. Eine solche Vorgehensweise entspricht der vergleichsweise geringen Menge, in der wohl Wein im Gegensatz zu anderen Agrarprodukten wie Getreide, Feigen oder Oliven zur Verfügung stand.

So verzeichnet etwa **PY Vn 20**[570] die Zuweisung von einer größeren Menge Wein an die neun Hauptstädte der

[564] Bennett 1958 S. 29; Ventris/Chadwick 1973 S. 475; Palmer 1963 S. 248 und 253.
[565] Aura Jorro 1985 S. 430.
[566] Gérard-Rousseau 1968 S. 140f.
[567] Bennett 1958 S. 29.
[568] R. Palmer 1994 S. 64.
[569] R. Palmer 1994 S. 64.
[570] R. Palmer 1994 S. 75f.

diesseitigen Provinz, wohl anläßlich eines religiösen Festes. Dabei erhielt nicht jede Stadt einen gleich großen Anteil der verteilten 410 Einheiten Wein. Die Menge, kalkuliert in Vielfachen von 5 Einheiten, richtete sich vielmehr nach der relativen Bedeutung der betreffenden Stadt. Die größte Menge von 100 Einheiten (nach Chadwick 2.880 l) geht an die Stadt *pe-to-no*, die kleinste von 20 Einheiten (576 l) an *ri-jo*.[571]
Auf **PY Gn 720**[572] wird eine relativ große Menge Wein registriert, die an zwei Individuen an verschiedenen Orten geschickt wird, während der Wein auf **PY Gn 428** an Personen und Gruppen in religiösem Zusammenhang bestimmt ist. Die Mengen variieren zwischen 1 S 2 (48 l) und S 1 (9,6 l). Der Text **KN Gm 840**[573] befaßt sich möglicherweise mit Wein, der von vier verschiedenen Personen oder Regionen an den Palast abgegeben werden mußte.
Die meisten Texte in Pylos und Knossos, die Wein auflisten, verzeichnen diesen gemeinsam mit anderen Produkten. In Knossos kommt Wein zusammen mit anderen Produkten hauptsächlich in zwei Kontexten vor, als Gabe an die Götter in der **KN Fs**-Serie sowie in einigen Inventaren und Abgabelisten. In der knossischen **Fs**-Serie[574] sind verschiedene Nahrungsmittel in kleinen und festgelegten Mengen dokumentiert, und zwar Getreide, Feigen, Mehl, Olivenöl, Wein und Honig. In ihren Quantitäten scheinen sie den Mahlzeiten einer hochstehenden Person über einen 10-Tages-

[571] Zu den Hohlmaßen und ihrer Umrechnung siehe Kap. 3. 4. 2. Die dort besprochenen Trockenmaße unterscheiden sich aber insofern von der hier relevanten Flüssigmaßen, als daß bei den Flüssigmaßen 6 Untereinheiten V eine Untereinheit S ergeben, und 3 Untereinheiten S eine Grundeinheit. Eine solche Einheit ergab daher nach M. Lang 14,4 l, nach L. R. Palmer 18 l und nach J. Chadwick 28,8 l.
[572] R. Palmer 1994 S. 83f.
[573] R. Palmer 1994 S. 81f.
[574] Siehe zur knossischen **Fs**-Serie: R. Palmer 1994 S. 125ff.

Zeitraum zu entsprechen. Auffällig ist, daß hier die Tiere und die Milchprodukte fehlen. Getreide und Feigen, die auch an die von Palast abhängigen Arbeiter ausbezahlt werden, machen 75% der Menge und 80% des Nährwertes aus, der Rest besteht aus den „Luxusprodukten“ Öl, Honig, Mehl und Wein.
In Pylos[575] sind diese Texte bezüglich Format und Inhalt sehr unterschiedlich. Auf **PY Un 267** etwa sind 20 Einheiten Wein (576 l) und 2 Einheiten *131b (57,6 l) zusammen mit anderen Zutaten zur Produktion aromatischer Öle aufgeführt.[576] Dabei handelt es sich um einen der seltenen Hinweise auf die industrielle Verwendung von Wein, der in diesem Zusammenhang entweder wegen seinen alkoholischen/sauren Eigenschaften oder seines Duftes willen verwendet wurde.
Auch als Handelsgut tritt uns Wein in den pylischen Texten entgegen. Zwar verzeichnen die Linear B-Texte nur Vorgänge, die den internen Warenverkehr der jeweiligen Königreiche betreffen – Aufzeichnungen zum Außenhandel waren vermutlich auf vergänglichen Materialien wie Papyrus oder Pergament verzeichnet – , die großen Mengen von Wein, die der Palast als Abgaben verlangte, lassen aber einen Export von Wein durchaus wahrscheinlich erscheinen. Einen internen Geschäftsvorgang, bei dem 10 Einheiten Wein als Bezahlung für *tu-ru-pte-ri-ja*[577] – möglicherweise handelt es sich hierbei um das Mineral Alum, das in Messenien nicht vorkommt – dienen, dokumentiert die Tafel **PY An 35**.[578]
Wein bildete auch einen Teil der gesammelten Nahrungsmittel und Kleidungsstücke, die vom Palast an Heiligtümer gesandt werden.[579] Dabei wird der Wein meist von Opfertieren, gewöhnlich Schafen und Ziegen, aber auch einem Stier,

[575] R. Palmer 1994 S. 87ff.
[576] R. Palmer 1994 S. 88ff.
[577] Aura Jorro 1993 S. 379f.
[578] Siehe dazu: R. Palmer 1994 S. 91ff.
[579] Siehe dazu: R. Palmer 1994 S. 101ff.

Getreide, Feigen, Honig, Käse, Kleidung, Wolle oder parfümiertem Öl begleitet. Ein Beispiel dafür bietet etwa die Tafel **PY Un 718**, auf der verschiedene Güter dem Poseidon dargebracht werden. Die neben dem Wein verzeichneten Produkte lassen auf einen gewissen Status von Wein in der mykenischen Gesellschaft schließen. In Theben wird Wein in der **Gp**-Serie verzeichnet. Auch hier erscheint er bisweilen in kultischem Kontext, etwa auf **TH Gp 109**, wo Wein an die Göttin *Diwia* gegeben wird. Die Funde aus verschiedenen Heiligtümern im spätbronzezeitlichen Griechenland legen nahe, daß Wein als Bestandteil des religiösen Rituals getrunken wurde.[580] Möglicherweise bildete das Trinken von Wein auch einen Bestandteil von Initiationsriten, wie dies Wright vermutet.[581]

Wein war aber sicher auch im profanen Bereich ein geschätztes Getränk vor allem der Aristokratie. Ganze Räume voller Kylikes (z. B. in Raum 9 in Pylos) sprechen jedenfalls für seine häufigere Konsumation durch die Mitglieder der mykenischen Oberschicht, während der gewöhnliche Mykener wohl nur gelegentlich, anläßlich privater oder öffentlicher Feste Wein trank.

5. 3. 5. Zusammenfassung

Wein war im mykenischen Griechenland ein wichtiges und viel angebautes Agrarprodukt. Die Trauben wurden wohl sowohl frisch als auch getrocknet verzehrt, man erzeugte Traubensaft, Most und Wein. Der Anbau von Wein wurde vom Palast kontrolliert, dieser hatte aber wohl kein Monopol darauf. Wein war wohl das Getränk der Aristokratie, seine Verwendung in kultisch – religiösem Umfeld läßt sich sowohl

[580] Siehe dazu: R. Palmer 1994 S. 110f. und 135ff.
[581] Wright 1996.

aus den Funden als auch auch aus den Texten erschließen. Wie in späterer Zeit wurde der Wein auch aromatisiert, etwa mit Harz oder Honig.

5. 4. Feige

5. 4. 1. Einleitung

Der Feigenbaum[582] (*Ficus carica*) ist neben der Olive und der Weinrebe der dritte klassische Fruchtbaum, der mit dem Beginn der Hortikultur im Mittelmeerraum in Zusammenhang gebracht wird. Feigen bildeten in diesem Raum mindestens seit der frühen Bronzezeit einen wichtigen Bestandteil der menschlichen Ernährung. Im Sommer werden sie als frische Früchte verzehrt, in getrocknetem Zustand sind die zuckerhaltigen Früchte gut lagerfähig. Feigen sind sehr nährstoffreich, von den getrockneten Früchten wurden noch in moderner Zeit in manchen Gegenden (z.B. Süditalien) ca. 80 kg pro Person und Jahr verzehrt.[583]
Der Feigenbaum ist ein laubabwerfendes, strauch- oder baumförmiges Gewächs, das bis zu 10 m hoch wird und große, charakteristische, handförmig gelappte Blätter trägt. Er bildet in der Regel dreimal jährlich Blütenstände, sodaß unter Umständen, sofern das Klima warm genug ist, dreimal jährlich geerntet werden kann. Feigenbäume wachsen überall dort, wo auch Ölbäume gedeihen, benötigen aber weniger Arbeit. Sie gedeihen in warmem Klima auf steinigen, basischen Böden. Ein Feigenbaum bringt etwa 25 kg Ertrag pro Jahr. Der Bauer muß beim Anbau darauf Rücksicht nehmen, daß die meisten Sorten der Kulturfeige für ihre Befruchtung wilde männliche

[582] Siehe zum Folgenden: Zohary/Hopf 1988 S. 142ff.; Franke 1997 S. 321ff.
[583] Franke 1997 S. 322.

Feigenbäume in der Nähe benötigen. Manchmal wurden wilde Feigensetzlinge in günstiger Nähe der Feigenbaumanlagen gepflanzt, und zwar auf der dem Wind zugewandten Seite.[584]
Den zum Trocknen bestimmten größeren Teil der Feigen läßt man am Baum hängen, bis sie halbtrocken sind. Danach werden sie abgeschüttelt und an der Sonne oder in Trockenhäusern nachgetrocknet. Der Trocknungsprozeß kann weiters durch teilweises Backen der getrockneten Feigen in einem Ofen gesteigert werden, was zudem die Haut der Feige stärkt und Insekteneier in der Frucht abtötet.
Der Hauptunterschied zwischen frischen und getrockneten Feigen liegt im Wassergehalt, nämlich 79,2% bei frischen und 28,5 bei getrockneten Feigen. Getrocknete Feigen enthalten als Resultat des Reife- und Trockenprozesses 55% Zucker sowie etwas mehr Nährstoffe als frische Feigen. Sie sind gut lagerfähig und halten sich ein Jahr oder länger.[585] Feigen verfügen über annähernd gleich viel Kalorien und Kohlehydrate wie Weizen, aber nur weniger als die Hälfte des Kalziums und weniger als die Hälfte an Proteinen. Sie dienen am besten als Ergänzung zu Getreide, können dieses aber nicht ersetzen.
Feigen wurden im östlichen Mittelmeer erstmals kultiviert. Als ihre Ursprungsform können die in diesem Gebiet vorkommenden wilden Formen der *Ficus carica* gelten. Reste von Feigenkernen wurden ab dem frühen Neolithikum an zahlreichen neolithischen und bronzezeitlichen Fundstätten des östlichen Mittelmeerraumes gefunden. Der Zeitpunkt der Kultivierung ist nur schwer abzuschätzen, da es so gut wie unmöglich ist, zwischen den Kernen kultivierter und wilder Feigen zu unterscheiden, da die Unterschiede sich hauptsächlich in der Blütenbiologie zeigen. D. Zohary und M.

---

[584] Plin. nat. 15, 80.
[585] R. Palmer 1988 S. 99 Tab. 1.

Hopf[586] halten die frühen Funde für die Reste von wild wachsenden Feigen, die gesammelt wurden, da sie annehmen, daß die Feigen nur schwerlich früher als Weinrebe und Olive kultiviert wurden.
Bereits Sargon von Akkade und Urukagina von Lagaš erwähnten Feigen.[587] In den Texten der Hethiter werden sie oft genannt. Sie wurden von diesen sowohl frisch als auch getrocknet verzehrt.[588] In Ägypten, wo sie nicht heimisch ist, gehörte die Feige bereits im Alten Reich zu den gängigen Kulturpflanzen.[589] Eine der frühesten Erwähnungen stammt aus der Biographie des Adeligen Methen aus der 3. Dynastie. In den Pyramidentexten werden sie unter den heiligen Speisen erwähnt. Auf den Grabreliefs und in der Malerei werden sie häufig dargestellt. Eine schöne Darstellung einer Feigenernte wurde in Beni Hassan im Grab des Chnum-hotep (um 1900 v. Chr.) gefunden.[590]

5. 4. 2. Die Feige im klassischen Griechenland und Rom

Der wilde Feigenbaum wurde meist ἐρινεός oder ἐρινός bzw. *caprificus* genannt, seltener συκῆ ἀγρία oder *ficus sterilis,* seine Frucht ἐρινεὸν σῦκον oder σῦκον τῶν ἐρινεῶν bzw. ebenfalls *caprificus,* der kultivierte Baum *συκῆ* oder *ficus*, seine Frucht *σῦκον* oder *ficus*. Jede Feigenfrucht konnte zudem als *pomum*, Obstfrucht, bezeichnet werden.[591]

[586] Zohary/Hopf 1988 S. 144.
[587] Brothwell 1984 S. 207.
[588] Hoffner 1974 S. 116.
[589] Schoske u. a. 1992 S. 38.
[590] Siehe zur Feige in Ägypten: Darby/Ghalioungui/Grivetti 1979 S. 708ff.
[591] Siehe dazu Olck 1909 a Sp. 2103ff.

Das Holz des wilden Baumes zeichnet sich durch Biegsamkeit aus, und aus ihm wurde verschiedener Zierrat gefertigt.[592] Von seinem Saft, der sich neben den Früchten auch in den anderen Teilen des Baumes befindet, wird Milch zu Käse zusammengezogen.[593] Das ist beim Saft des wilden Baumes allerdings nur unvollkommen möglich. Der des kultivierten Baumes eignet sich dafür besser.[594] Weiters hieß es, daß Rindfleisch weich würde, wenn man es zusammen mit den Zweigen des wilden Baumes kochte.[595]
Feigen waren in klassischer Zeit eine beliebte Speise der Armen,[596] aber auch gewöhnlicher Bürger.[597] Auch für einige berühmte Persönlichkeiten der Antike ist überliefert, daß sie gerne Feigen aßen, so etwa für den griechischen Philosophen Platon[598] oder den römischen Kaiser Augustus.[599]
Die römischen Agrarschriftsteller nennen sowohl frische als auch getrocknete Feigen als einen wichtigen Teil der Ernährung.[600] So bildeten Feigen einen Teil jener Nahrungsmittel, die für den Winter eingelagert wurden.[601] Es ist aber nicht klar, welche Mengen von Feigen im Winter gegessen wurden. Cato zufolge bildeten Feigen, wenn sie reif waren, zumindest theoretisch etwa ein Fünftel der Ernährung der Schwerarbeiter.[602] Columella[603] dagegen klassifiziert Feigen als *pulmentarium*, als eine Zuspeise, welche die Hauptnahrungsmittel (*cibaria*) supplementiert. Plinius

[592] Theophr. hist. plant. 5, 6, 2.
[593] Diosk. 1, 183 Berendes; Plin. 23, 126.
[594] Vgl. Theophr. caus. plant. 1, 16, 7.
[595] Diosk. 1, 184 Berendes; Plin. 23, 127; Gal. 12, 133 Kühn.
[596] Z. B. Aristoph. vesp. 303.
[597] Plat. rep. 2, 372 c.
[598] Ath. 7, 276f.
[599] Suet. Aug. 76.
[600] Cato agr. 56; Plin. nat. 15, 82; Colum. 12, 14f.
[601] Cato agr. 143, 3; Colum. 12, 14.
[602] Cato agr. 56.
[603] Colum. 12, 14.

wiederum gibt an, daß Feigen den Platz sowohl des Brotes als auch der Zuspeisen einnehmen konnten.[604]
Auch die Athleten ernährten sich von Feigen, bevor sie durch den Trainer Pythagoras an die Fleischkost gewöhnt wurden.[605]
Schließlich schreibt Athenaios[606] ebenfalls ausführlich über Feigen. Abgesehen von einer Expedition Philipps V. aber, während welcher die Soldaten Feigen essen mußten, weil sie kein Korn mehr hatten, nennt er sie nur als Beilage, welche wegen ihrer Süßheit und als natürliches Abführmittel geschätzt wurden. Feigenblätter wurden eingesalzen, um ihre Bitterkeit zu reduzieren. Sie dienten im Besonderen dazu, Gerichte einzuwickeln, die an die modernen *Dolmades* erinnern.[607]
Darüber hinaus wurden auch Wein oder Essig aus Feigen gewonnen.[608] In der antiken Medizin fand die Feige ebenfalls Anwendung.[609]
Für die Antike ist auch ein reger Handel mit frischen und getrockneten Feigen belegt, wobei die besten verhandelt, die schlechtesten lokal verzehrt wurden. Im modernen Griechenland werden Feigen eher zu Exportzwecken als zur örtlichen Verwendung angebaut, wobei die besten Feigen für den persönlichen Gebrauch behalten werden, die schlechtesten an das Vieh verfüttert werden.[610] Columella beschreibt eine spezielle Behandlung für die besten Feigen.[611]
Über den spezifischen Marktwert von Feigen schweigen die antiken Agrarschriftsteller, wir wissen nur, daß Feigen zur Saison billiger waren als Weizen.[612] Das diokletianische

[604] Plin. nat. 15, 82.
[605] Plin. nat. 23, 121.
[606] Ath. 3, 74 d-80 e
[607] Alexis 179 bei Ath. 170 b.
[608] Col 12, 17; Geop. 8, 41, 3.
[609] Siehe dazu Olck 1909 a Sp. 2138ff.
[610] Aschenbrenner 1972 S. 57.
[611] Col. 12, 15.
[612] Cato agr. 56.

Höchstpreisedikt listet sowohl den Preis für Weizen als auch für mehrere Qualitäten von Feigen auf.[613] Die beiden niedrigsten Qualitätsabstufungen sind dabei günstiger als Weizen.[614]
Die Früchte fanden auch Verwendung in der Tierzucht.Unreif abgefallene Feigen waren eine gute Nahrung für Schafe.[615] Der Genuß trockener Feigen machte die Leber von Tieren schmackhafter, was in der Antike sehr geschätzt wurde.[616]

5. 4. 3. Die Feige im prähistorischen Griechenland

Der Feigenbaum begleitete schon seit ältester Zeit die Siedlungen Griechenlands. Die Feige war und ist in Griechenland ein wesentliches Nahrungsmittel für Mensch und Tier. Frühe Funde von Feigen stammen etwa aus Rachmani,[617] Dimini,[618] Dikili Tash[619] und Olynth,[620] ebenso aus Kritsana.[621]
Aus minoischer Zeit stammen Funde aus Chamalevri in Westkreta[622] und aus den Magazinen des Palastes von Hagia Triada.[623] Zahlreiche Fragmente verkohlter Feigen wurden in einem Ofen in einem Landhaus in Amigdalokefali-Sternes nahe Chania gefunden.[624] Funde aus mykenischer Zeit

[613] Edict. Dioclet. 6, 78; 6, 79; 6.84; 6, 85; 6, 88.
[614] R. Palmer 1989 S. 100ff.
[615] Geop. 18, 2, 6.
[616] Gal. 6, 679 Kühn; Hor. sat. 2, 8, 88; Plin. nat. 8, 209.
[617] J. Renfrew 1966 S. 35.
[618] Heurtley 1939 S. 79.
[619] J. Renfrew 1973 S. 151.
[620] Mylonas 1929 S. 82, Vickery 1936 S. 38.
[621] Heurtley 1939 S. 79.
[622] Tzedakis/Martlew 1999 S.41.
[623] Vickery 1936 S. 18
[624] Follieri 1982.

stammen etwa aus Lefkandi, Mykene, Kakovatos,[625] Aegira,[626] Tiryns,[627] Kalapodi[628] und Theben.[629] Weiters fand man 7 verkohlte Feigen in einer mykenischen Bothrosfüllung in Iria.[630] Diese waren bereits vor dem Verkohlen getrocknet. Verkohlte, getrocknete Feigen stammen ebenfalls aus der SH III B-Zerstörungsschicht der Burg von Midea.[631] Feigen fanden sich ebenfalls im Schiffswrack von Ulu Burun.[632]

Die große Bedeutung der Feige in der mykenischen Landwirtschaft läßt sich an den Fundzahlen besser untersuchter Ausgrabungen erkennen. So wurden etwa in Tiryns 3.081 pflanzliche Reste von Feigen gefunden, die in SH III B datieren. Diese enorme Zahl gewinnt zusätzliches Gewicht, wenn man sie mit den Fundzahlen anderer Kulturpflanzen derselbe Periode vergleicht. So fand man beispielsweise 230 Reste der vierzeiligen Spelzgerste, 67 Reste von Emmer, 144 Reste der Linsenwicke, die die häufigste Hülsenfrucht darstellte, 177 Reste der Olive oder 99 Reste des Weines.[633]

Betrachtet man die Stetigkeit der Pflanzenfunde, so ergibt sich ein ähnlicher Eindruck. Hier liegt in Tiryns die Stetigkeit der Feige bei 93%, die der Gerste bei 68%, des Emmers bei 50%, der Linsenwicke bei 57%, der Olive bei 57% sowie des Weins bei 46%.[634]

Zieht man die Ergebnisse der Untersuchungen des Pflanzenmaterials aus Midea heran, so ergibt sich folgendes Bild: hier machen in SH III B die Samen der Feige 2,5% des

[625] Vickery 1936 S. 32
[626] Mitteilung Frau Prof. Jalkotzy.
[627] Kroll 1982 S. 479; Kroll 1984 Tab. 1.
[628] Kroll 1993 S. 170.
[629] Aravantinos 1999 S. 71.
[630] Willerding 1973 S. 225ff.
[631] Aström 1967 S. 55.
[632] Knapp 1991 S. 27; Haldane 1993 S. 352.
[633] Kroll 1984 S. 212.
[634] Kroll 1984 S. 212.

Fundmaterials aus, während die Werte für Gerste 33,8%, für die Saat-Platterbse, die an diesem Fundort häufigste Hülsenfrucht 19,6%, und für die Olive 1,7% betragen.[635]
Diese Zahlen scheinen mir aber den tatsächlichen Befund etwas zu verschleiern, da hier offensichtlich 5746 Fragmente von Feigen nicht berücksichtigt wurden, eine Fundzahl, die die Fundmenge jeder anderen Kulturpflanze weit übertrifft.[636] Nimmt man diese Fragmente in die Berechnung auf, so tritt uns die Feige auch hier in Midea als eine ganz wesentliche Kulturpflanze entgegen.
Dieser Eindruck wird bei der Betrachtung der Stetigkeitswerte der Pflanzenfunde in Midea bestätigt. So beträgt die Stetigkeit der Feige in SH III B 62,4%, der Gerste 17,8%, der Saat-Platterbse 31,7% und der Olive 30,7%.

5. 4. 4. Linear B

Feigen sind ideographisch bereits in den minoischen Texten[637] bezeugt, und sie spielen auch in den mykenischen Texten eine wichtige Rolle.
Die drei zum Teil stark beschädigten Texte der **KN Gv**-Serie, **KN Gv 862**, **KN Gv 863** und **KN Gv 864,** sind die wichtigste Quelle für vom Palast von Knossos verwaltete Fruchtbaumplantagen auf Kreta. Ihnen gemeinsam – und auf diese Texte beschränkt – sind die Ideogramme *176 ARB und *174. *176 stellt einen Baum dar, *174, dessen Bedeutung noch unklar ist, hat eher buschartiges Aussehen.
Das Ideogramm *176 ARB erscheint auf **KN Gv 862**.1-3 in vier verschiedenen Varianten, deren jede durch ein unterschiedliches vorausgehendes Wort spezifiziert wird. Das

[635] Shay/Shay/Kapinga 1998 S. 323.
[636] Shay/Shay/Kapinga 1998 S. 320.
[637] Ventris/Chadwick 1973 S. 30, 35.

läßt darauf schließen, daß hier verschiedene Baumsorten verzeichnet waren. Nur eine von ihnen kann mit Sicherheit identifiziert werden. Diese ist nämlich durch den Begriff *su-za* determiniert. Dabei handelt es sich um einen Nominativ Plural Femininum, der wohl von einem Wort *σύσσα < **sukya* „Feigenbaum" abgeleitet ist.[638]
Wahrscheinlich als Abkürzung für *su-za* ist das Silbenzeichen *su* in Verbindung mit dem Ideogramm *176 ARB auf **KN Gv 863** zu verstehen. Auf **KN F 841** erscheint das Syllabogramm *NI* als Äquivalent zu *su-za*. Dieses aus dem Linear A übernommene Zeichen ist als Abkürzung des minoischen Wortes für Feige aufzufassen und läßt sich mit der bei von Hermonax, dem Verfasser eines kretischen Glossars, bei Athenaios[639] überlieferten Bezeichnung νικύλεον für kretische Feigen in Verbindung bringen.[640]
Auf **PY Er 880** werden neben 1.100 Weinstöcken mindestens ebenso viele Feigenbäume verzeichnet. Feigenbäume müssen also in großer Zahl im Königreich von Pylos angebaut worden sein. Das läßt sich auch daran erkennen, daß Feigen sonst nicht einen so großen Teil der vom Palast ausgeteilten Rationen ausmachen würden.
In den **PY Ab**-Texten bilden Feigen einen Teil der Standardration für vom Palast abhängige Arbeiterinnen und deren Kinder. Diese erhalten nämlich stets ebensoviele Feigen wie Getreide, nämlich – bei Annahme der Werte von Chadwick – die Frauen täglich Z 1, 6 (0,64 l) und die Kinder Z 0,8 (0,32 l).[641] Diese den Arbeiterinnen in Pylos zugeteilten Feigen waren wohl getrocknete. Zum einen ist die Saison für frische Feigen sehr kurz, nämlich von Mitte August bis Mitte

[638] Aura Jorro 1993 S. 307.
[639] Ath. 3, 76 e.
[640] Siehe Neumann 1962.
[641] Siehe Kap. 3. 4. 2.

September, zum anderen besitzen getrocknete Feigen nur etwa ein Drittel des Gewichtes von frischen Feigen.
Auf **PY Fg 253** werden – wohl als Monatsration für die in der **A**-Serie genannten weiblichen Arbeiterinnen – über 192 Einheiten Feigen aufgeführt, was nach Chadwick ca. 18.400 l ergibt. Nimmt man wie S. Hiller[642] ein spezifisches Gewicht von ca. 1,2 kg/l für Trockenfeigen an und rechnet die Angaben auf **PY Fg 253** um, so erhält man 22.080 kg.
Auf **PY Fn 187** werden Feigen gemeinsam mit Gerste an Personal von höherem Rang gegeben. Das Verhältnis von Gerste : Feigen ist 1 : 1, aber nicht jede Person erhält Feigen. Feigen erscheinen auch in den Listen verschiedener Güter in den **PY Un**-Texten, sowie in kleinen Mengen in der **KN Fs**-Serie neben den Lebensmitteln, die an Heiligtümer gesandt werden. Daraus ist zu erkennen, daß Feigen nicht nur ein Nahrungsmittel unterer Schichten, sondern auch der Elite waren. Sie können also im Reich von Pylos als ein Grundnahrungsmittel von großer Bedeutung betrachtet werden.
Auf **PY Jn 829**.2 und **PY Jn 881**.2 findet sich der Ausdruck *o-pi-su-ko*.[643] Es läßt sich nicht mit Sicherheit sagen, wieviele *o-pi-su-ko* in Pylos bezeugt sind, der Eintrag auf **PY Jn 829**.2 kann sowohl Singular, als auch Plural sein.[644] Die anderen in dieser einleitenden Passage von **PY Jn 829** aufgezählten Titel müssen Plural sein, was auch für *o-pi-su-ko* einen Nominativ Plural vermuten läßt. Es handelt sich um eine Bezeichnung männlicher Personen, wohl Funktionäre auf lokaler Ebene, die auf **PY Jn 829** Bronze abliefern müssen. Das Wort ist mediterranen, nicht indogermanischen Ursprungs,[645] die Bedeutung des Titels ist unklar, er wird meist als *ὀπίσυκος,

642 Hiller 1983 S. 196.
643 Aura Jorro 1993 S. 43.
644 Lindgren 1973 II S. 105.
645 Bartonek 1987 S. 44.

zusammengesetzt aus *ὀπι (ἐπι) + σῦκον, in der Bedeutung von „Aufseher, Vorsteher, Inspektor, Kontrolleur o. ä. der Feigen(pflanzungen)“[646] interpretiert. Aber auch eine religiöse Funktion des *o-pi-su-ko* ist vermutet worden.[647] Taillardat[648] bringt *-su-ko* mit σύριχος in Verbindung und interpretiert *o-pi-su-ko* als „Archivist“. Diese Interpretation erscheint mir aber wenig wahrscheinlich. Die Wendung *su-ko po-ro-du*[auf **PY Ep 613**.4 läßt auf einen *συκῶν πρόδυμαρ schließen, der wieder auf einen *συκόδυμαρ folgern läßt, welcher dem *o-pi-su-ko* entsprechen könnte.[649]
Es ist deutlich zu erkennen, wie wichtig der Palast die Kontrolle über den Feigenanbau nahm, da eigene Beamte mit diesem befaßt waren.

5. 4. 5. Zusammenfassung

Feigen wurden im mykenischen Griechenland, wie archäobotanische Funde sowie die Evidenz der Linear B-Texte gleichermaßen erkennen lassen, in großen Mengen angebaut, ihr Anbau, sowie ihre weitere Verteilung wurde von den Palästen genau kontrolliert, eigene Beamte befaßten sich damit. In der Ernährung spielten Feigen eine enorm wichtige Rolle, wofür nicht nur ihr Vorkommen in den Standardrationen für vom Palast abhängige Arbeiterinnen und deren Kinder in Pylos Zeugnis ablegt.

---

[646] Z. B. Heubeck 1966 S. 49f.; Ventris/Chadwick 1973 S. 357 und 565; Hooker 1980 S. 111; Hiller 1983 S. 200.
[647] Wundsam 1968 S. 101; L. R. Palmer 1963 S. 283 und 438, der eine Interpretation als Aufseher der Feigen für unwahrscheinlich hält.
[648] Taillardat 1968.
[649] Ruijgh 1987 S. 309. Ein Eigenname *su-ko* wäre aber ebenso vorstellbar, wie etwa auf **KN V 479**.1. Siehe zu diesem Aura Jorro 1993 S. 303.

5. 5. Weitere Früchte und Nüsse

Oliven, Wein und Feigen stellten die wichtigsten in mykenischer Zeit angebauten Früchte dar. Daneben nutzte man aber eine Vielzahl weiterer angebauter oder wild gesammelter Früchte und Nüsse. Diese sollen im folgenden vorgestellt werden. Die Befunde hierzu sind aber recht spärlich. Es sollen daher alle Belege für Früchte und Nüße in Griechenland aus dem Palaiolithikum, dem Neolithikum sowie der Bronzezeit zusammengetragen werden. Es ist ja anzunehmen, daß Pflanzen, die etwa in der neolithischen Periode belegt sind, auch in mykenischer Zeit genutzt wurden, sofern im Einzelfall nicht zwingende Gründe dagegen sprechen.

Schon in paläolithischer und mesolithischer Zeit sammelten die Bewohner der Franchthi-Höhle in der Argolis wilde Mandeln, Pistazien und Birnen.[650] Die Birne wurde vermutlich in Anatolien erstmals kultiviert.[651] Die Verbreitung von Kulturformen wurde wohl durch das Aufpfropfen von kultivierten Zweigen auf wilde Wurzeln ermöglicht. Die Kulturform der Birne stammt wahrscheinlich von den Arten *Pyrus pyraster* und *Pyrus caucasica* ab, von Arten also, die in ihrer wilden Art in Griechenland unbekannt sind.[652] Die Birnenform *Pyrus amygdaliformis* ist im frühneolithischen und mittelneolithischen Franchthi sowie an den spätneolithischen Fundstellen von Dikili Tash und Dimini nachgewiesen,[653] *Pyrus malus* im mittelneolithischen Achillion.[654] *Pyrus amygdaliformis* bildet kleine, harte, mehr oder minder kugelige Birnen, die roh kaum genießbar sind, aus denen man aber durchaus wohlschmeckende Zubereitungen

---

[650] J. Renfrew 1979 S 244.
[651] Dalby 1998 S. 120.
[652] Zohary/Hopf 1993 S. 154ff.
[653] J. Renfrew 1979 S. 246ff.
[654] J. Renfrew 1979 S. 247.

herstellen kann. Verkohlte Birnenkerne fanden sich in Kastanas[655] und Kalapodi,[656] eine halbe, kugelige Birne in Tiryns.[657]
Sicherlich angepflanzt wurde im mykenischen Griechenland die Granate (*Punica granatum*). Die Kenntnis des Granatapfels ist im minoischen Kreta ikonographisch belegt,[658] einen Granatapfel zeigt auch ein Goldanhänger aus Enkomi auf Zypern, der sich jetzt im Britischen Museum befindet.[659] Funde von Granatapfelsamen stammen aus Tiryns,[660] Reste der Früchte wurden auch auf dem Schiffswrack von Ulu Burun gefunden.[661] In den Linear B-Texten ist der Granatapfel möglicherweise auf dem Tafelfragment **KN XD 148**.1 verzeichnet. Die dort vorkommende Form *ro-a* wurde mit ῥόα, einer klassischen Bezeichnung für diese Frucht identifiziert.[662] Granatäpfel werden in sumerischen und akkadischen Textzeugnissen des 3. Jt. v. Chr erwähnt.[663] Bald nach 2000 v. Chr. erscheinen sie auch in Ägypten. Während die Granate neben ihrer symbolischen Bedeutung früher großen Marktwert besaß, hat der Baum heute meist nur mehr zierende Funktion, und die Früchte werden nur noch in geringem Umfang verzehrt und zubereitet. Funde von Granatenkernen sind bemerkenswert selten, man trifft auf sie vor allem im östlichen Mittelmeerraum.[664]

[655] Kroll 1983 S. 73.
[656] Kroll 1993 S. 172.
[657] Kroll 1984 S. 211f.
[658] Möbius 1933 S. 22.
[659] Higgins 1981 S. 175 mit Abb. 217, 210.
[660] Kroll 1982 S. 481f.
[661] Knapp 1991 S. 27; Haldane 1993 S. 352.
[662] Stella 1965 S. 176 Anm. 37.
[663] Postgate 1987.
[664] Kroll 1982 S. 482 Anm. 36.

Das griechische Wort für Apfel, μῆλον, ist mediterranen Ursprungs.[665] Daraus läßt sich schließen, daß der Apfel schon den vorindogermanischen Bewohnern der Ägäis bekannt war.
Die Kornelkirsche (*Cornus mas*) findet sich im frühneolithischen Nikomedia und im mittelneolithischen Sitagroi.[666] Weitere Funde stammen aus Kastanas.[667] Die Früchte schmecken süß-säuerlich, sie können roh verzehrt oder weiterverarbeitet (Mus, Säfte) werden. In der Odyssee wurde die Kornelkirsche als Futter für die Schweine verwendet.[668]
Die Blasenkirsche (*Physalis*-Arten) ist in Kastanas[669] und in Tiryns[670] belegt, von den Blasenkirschen werden einige Arten, bekannt ist etwa die Lampionpflanze (*Physalis alkekengi*), heute als Beerenobst kultiviert.
Der griechische Name für die Kirsche, κέρασος, verbirgt sich möglicherweise hinter dem Personennamen *ke-ra-so*, wohl Κερασώ, den eine Frau auf der Tafel **MY V 659** *lat. dex.* sowie auf **MY Fo 101**.4 trägt.[671]
Ebenfalls gesammelt wurden in Kastanas[672] die Früchte des Weißdorns (*Crataegus sp.*), dessen Früchte zwar nicht sonderlich wohlschmeckend, aber eßbar sind.
Schlehen (*Prunus spinosa*) konnten im frühneolithischen Nea Nikomedia[673] sowie im frühhelladischen Lerna[674] (*Prunus*

[665] Chantraine 1968 S. 694.
[666] J. Renfrew 1979 S. 246f.
[667] Kroll 1983 S. 73f.
[668] Hom. Od. 10, 242.
[669] Kroll 1983 S. 76f.
[670] Kroll 1982 S. 481.
[671] Aura Jorro 1985 S. 346; Duhoux 1993 S. 108.
[672] Kroll 1983 S. 77.
[673] Hopf 1962 S. 4.
[674] J. Renfrew 1979 S. 246.

spec.) festgestellt werden. Auch aus den früheisenzeitlichen Schichten von Kastanas stammen Nachweise von Schlehen.[675]
Das Fayencemodell einer Frucht, das vermutlich eine Pflaume (*Prunus domestica*) darstellt, wurde in Knossos gefunden.[676]
Funde des Zwergholunders (*Sambucus ebulus*) stammen aus Kastanas[677] und Tiryns.[678] Die Beeren können nicht nur als Lebensmittel, sondern auch zum Färben von Geweben und Nahrungsmitteln dienen. Möglich ist auch ein Zusatz beim Keltern, um dem Wein so eine tiefe, dunkle Farbe zu geben.
Aus Kastanas[679] und Kalapodi[680] stammen Funde von Brombeerkernen (*Rubus fruticosus*). Brombeeren waren stets beliebt, sie waren frisch vom Strauch gepflückt sowie als Zubereitung begehrt.
Weiters stammen aus Kastanas Funde der Wald-Erdbeere (*Fragaria vesca*).[681] Der Erdbeerbaum ist auch bereits im spätneolithischen Lerna nachgewiesen.[682]
Die Myrte (*Myrtus communis*) ist ikonographisch in der minoischen Kunst belegt.[683] In den Linear B-Texten ist sie indirekt im Ortsnamen *mu-to-wo-ti*, Μυρτόϝοντι, „Ort, reich an Myrte", nachgewiesen.[684] Ihre Beeren wurden in klassischer Zeit zum Nachtisch frisch gekaut, wie dies heute noch in der Türkei geschieht.[685]
Reste von Honigmelonen (*Cucumis melo*) stammen aus den früheisenzeitlichen Schichten von Kastanas[686] und aus dem

675 Kroll 1983 S. 76.
676 Evans 1902/03 S. 68 und Fig. 45.
677 Kroll 1983 S. 74.
678 Kroll 1982 S. 481.
679 Kroll 1983 S. 75.
680 Kroll 1993 S. 172.
681 Kroll 1983 S. 75.
682 J. Renfrew 1979 S. 249.
683 Möbius 1933 S. 21.
684 Aura Jorro 1985 S. 461; Leukart 1999 S. 355.
685 Apollophanes 5 bei Ath. 75 c.
686 Kroll 1983 S. 75f.

spätbronzezeitlichen Tiryns.[687] Die Wassermelonen dagegen kamen wohl erst später nach Europa. Melonen brauchen neben Wärme und vollem Sonnenlicht sehr viel Wasser und fruchtbaren Boden. Der Nachweis von Melonen ist deswegen von Bedeutung, weil er auf einen entwickelten Gartenbau mit Düngung und Bewässerung schließen läßt, da diese Ansprüche der Melonen nicht mit dem mediterranen Klima übereinstimmen.
Eicheln (*Quercus sp.*) fanden sich im frühneolithischen Achilleion, in Sesklo und Nea Nikomedia, im mittelneolithischen Sitagroi sowie in den spätneolithischen Schichten von Dikili Tash, Sitagroi und Sesklo.[688] Früh- und mittelhelladische Funde stammen aus Lerna.[689]
Aus späteren Perioden fanden sich Eicheln etwa in Kastanas[690] oder Kalapodi.[691] Ebenfalls wurden sie im Schiffswrack von Ulu Burun festgestellt, wo auch Pinienkerne zu Tage traten.[692] Eicheln dienten wohl überwiegend zur Fütterung der Tiere, ihre Bedeutung in der menschlichen Ernährung darf aber nicht nur in Mangeljahren nicht unterschätzt werden. Durch Rösten können die Bitterstoffe entfernt werden. Aus den entbitterten Eicheln lassen sich dann zwar nicht gerade köstliche, aber doch nahrhafte, genießbare Gerichte bereiten. Sie bildeten wohl einen regelmäßigen Bestandteil der menschlichen Nahrung.
Im Gegensatz zu den Eicheln ist die Marone oder Kastanie (*Castanea sativa*), deren verkohltes Holz in Kastanas[693] nachgewiesen ist, mild und angenehm im Geschmack. Pollen

[687] Kroll 1982 S. 480f. und Tab. 2.
[688] J. Renfrew 1979 S. 246ff.
[689] Hopf 1962 S. 4.
[690] Kroll 1983 S. 139.
[691] Kroll 1993 S. 172.
[692] Haldane 1993 S. 352.
[693] Kroll 1983 S. 73.

der Walnuß (*Juglans regia*) finden sich erst am Ende der Bronzezeit im palynologischen Befund.[694]
Mandeln (*Prunus amygdalus*) wurden im früh- und mittelneolithischen Franchthi, im spätneolithischen Sitagroi, in Dimini, Sesklo, Knossos, Franchthi und der Magula Pevkakia festgestellt.[695] Die Mandel war allerdings im Neolithikum keine allgemein verbreitete Frucht. Auch in der Bronzezeit ist sie nur selten belegt. Nachweise stammen etwa aus Knossos und Palaikastro auf Kreta[696] und aus Apliki auf Zypern.[697] Funde von Mandeln machte man auch im Schiffswrack von Ulu Burun.[698]
Echte Pistazien (*Pistacia vera*) sind im Mittelmeergebiet und in Mittelasien beheimatet, in Griechenland bildeten sie schon im Neolithikum einen Teil der menschlichen Ernährung, möglicherweise wurden diese edlen Nußbäume auch angebaut.[699] Im früh- und mittelneolithischen Sesklo wurden zudem Früchte der Atlantischen Pistazie (*Pistacia atlantica*) nachgewiesen, die sich durch ihre geringere Größe und die gedrungenere Form von der echten Pistazie unterscheiden.[700] Pistazien sind vor allem für die frühesten neolithischen Perioden Griechenlands bezeichnend und werden in späteren Phasen zunehmend seltener nachgewiesen. Der Linear B-Terminus *ki-ta-no* bezeichnet möglicherweise ein Mitglied der *Pistacia*-Familie, vielleicht *Pistacia Terebinthus*.[701]

[694] Bottema 1980.
[695] J. Renfrew 1979 S. 246ff.; Kroll 1983 S. 105f.
[696] Willerding 1973 S. 233.
[697] Helbaek 1962 S. 179f.
[698] Knapp 1991 S. 27; Haldane 1993 S. 352.
[699] Kroll 1981 S.100, Kroll 1983 S. 106.
[700] Kroll 1983 S. 106ff.
[701] Zu *ki-ta-no* siehe unten Kap. 6. 3. 18.

6. Gemüse und Gewürze

6. 1. Einleitung

Frische grüne und Wurzelgemüse waren seit der frühesten Zeit ein wichtiger Bestandteil der menschlichen Ernährung. Ihre wesentlichste Eigenschaft aber, das Frische und Zarte der genutzten Pflanzenteile, macht sie zugleich archäologisch kaum nachweisbar. Das gilt natürlich ganz besonders für das Sammeln von Wildgemüse, da hier im Gegensatz zum Anbau von Kultursorten kein Saatgutüberschuß anfällt.
Belege für Gemüse im spätbronzezeitlichen Griechenland sind daher spärlich, was aber nicht über die große Bedeutung dieser Pflanzen in der Ernährung hinwegtäuschen darf. Der Anbau von Gemüse in Gärten spielte wohl eine ebenso wichtige Rolle wie das Sammeln von Wildgemüse.
Die Saat mancher Gemüse wird auch als Gewürz benutzt. Diese Nutzungsweise erhöht auch die Chance ihrer Erhaltung im archäologischen Material. Die beiden Verwendungsmöglichkeiten – als Gemüse und als Gewürz – lassen sich meist nicht eindeutig trennen, man denke dabei etwa an unser heutiges Suppengrün, das ebenfalls beidem dient.

6. 1. Funde von Gemüse- und Gewürzpflanzen

Als erstes sollen die Funde von Gemüse– und Gewürzpflanzen in der prähistorischen Ägäis betrachtet werden. Im neolithischen Sitagroi fand man Koriander,[702] ebenso in der Franchthi-Höhle,[703] im frühbronzezeitlichen Apliki[704] auf

[702] C. Renfrew 1972 S. 278.
[703] Sarpaki 2001 b S. 215.
[704] Helbaek 1962 S. 183.

Zypern und im spätbronzezeitlichen Akrotiri.[705] Auch auf Thera-Therasia[706] trat in den spätbronzezeitlichen Schichten Koriander zu Tage, ebenso Anis.[707] Weiters sind für die ägäischen Inseln Wermut, Fenchel, Kümmel und Sellerie belegt.[708] Sellerie fand sich außerdem in Tiryns,[709] Kalapodi[710] sowie in Kastanas, wo im Fundmaterial noch der Dill hinzutritt.[711] Dazu kommen Funde von Mohn in Kastanas,[712] Mandalo,[713] Tiryns,[714] Akrotiri,[715] Kalapodi[716] sowie möglicherweise Thermi.[717] Zusätzlich ist die in Tiryns,[718] Kastanas,[719] Kalapodi[720] und Midea[721] nachgewiesene Malve zu erwähnen, ebenso der in Tiryns belegte Asphodill.[722]

6. 2. Gewürze in den Linear B-Texten: Allgemeines

Gerade bei der Beschäftigung mit den mykenischen Gewürzen zeigt sich die große Bedeutung der Linear B-Tafeln als Quelle zur menschlichen Ernährung, denn es wird hier eine Gruppe von Nahrungsmitteln näher beleuchtet, die in den

[705] Sarpaki 2001 b S. 215.
[706] J. Renfrew 1973 S. 171.
[707] Vickery 1936 S. 51.
[708] Diapoulis 1980 S. 131.
[709] Kroll 1984 S. S. 214.
[710] Kroll 1993 S. 172.
[711] Kroll 1983 S. 60f. und 135f.
[712] Kroll 1983 S. 134f.
[713] Sarpaki 2001 b S. 231.
[714] Kroll 1982 S. 479.
[715] Sarpaki 2001 b S. 232.
[716] Kroll 1993 S. 168.
[717] Sarpaki 2001 b S. 231.
[718] Kroll 1982 S. 482.
[719] Kroll 1983 S. 79f.
[720] Kroll 1993 S. 171.
[721] Shay/Shay/Kapinga 1998 S. 323 Tab. 11.
[722] Kroll 1982 S. 482.

archäobotanischen Funden in der prähistorischen Ägäis nur zu einem geringen Teil erfaßt werden kann.[723]

6. 2. 1. Gewürze in Mykene

Die wichtigste Serie von Texten, die sich mit Gewürzen beschäftigt, ist die mykenische **Ge-Serie**[724] aus dem Haus der Sphingen außerhalb des Palastes. Diese Serie beschäftigt sich mit der Abgabe von Gewürzen von insgesamt neun Individuen. Zwei Abgabeperioden – **Ge 603/Ge 604** und **Ge 605/ Ge 602** –, die aus je einem Text zu den Zahlungen und einem zum Defizit bestehen, lassen sich erkennen. Eine dritte Periode ist möglicherweise durch **Ge 608** angedeutet. **Ge 606** beschäftigt sich mit Abgaben aus der Ortschaft *a-ke-re-u-te*,[725] mit welcher der Personenname *a-ke-re-wi-jo*[726] auf **Ge 603/ Ge 604** verbunden werden kann. Ob sich **Ge 606** auch auf diese Periode bezieht, ist unklar.
Woher kamen die in den **MY Ge**-Texten erwähnten Gewürze? Mehrere Möglichkeiten sind denkbar. Entweder wurden sie wild gesammelt oder aber in Gärten angebaut. Eine ausgefeilte Bewässerung wäre für den Anbau mancher dieser Gewürzpflanzen unumgänglich. Auf den Anbau von Kräutern spezialisierte Bauern sind aber nur schwer vorstellbar, es war wohl eher so, daß nur wenige Bauern – möglicherweise im Auftrag des Palastes – kleinere Teile ihres Landes dazu verwendeten. Teilweise wurden die verzeichneten Gewürze wohl auch nach Griechenland importiert. Darauf läßt etwa die semitische Etymologie mancher, in den Texten bezeugter

[723] Zu den Gewürzen in den Linear-Texten siehe Sarpaki 2001 b.
[724] Siehe dazu: Wylock 1972; Killen 1983, Erard-Cerceau 1990; Varias García 1993 S. 167ff.; zuletzt: R. Palmer 1999.
[725] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 39.
[726] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 40.

Gewürznamen schließen, so beispielsweise κύμινον,[727] Kümmel, oder σήσαμον,[728] Sesam.
Die mykenische **Ge**-Serie scheint Gewürze vor allem zu kulinarischen Zwecken aufzulisten. Bedenkt man aber die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der jeweiligen Pflanzen in der Heilkunde, so scheint es unwahrscheinlich, daß diese den Mykenern noch nicht bekannt gewesen wären. Die mykenische Heilkunde läßt sich ja ansatzweise in den Texten greifen, etwa durch die Erwähnung von *i-ja-te*,[729] ἰατήρ, Arzt, und *pa-ma-ko*,[730] φάρμακον, Heilmittel.

6. 2. 2. Gewürze in Pylos und Knossos

In Pylos kommen Gewürze in erster Linie in den **Fr**- sowie in den **Un**-Texten vor. Die **Fr**-Serie ist im Umfeld der in Pylos wirtschaftlich bedeutenden Herstellung parfümierter Öle zu betrachten. Die **Un**-Texte beschäftigen sich hauptsächlich mit der Abgabe verschiedenster Produkte in religiös-kultischem Umfeld.
In Knossos ist die **Ga**-Serie unsere wichtigsten Schriftquelle zu den Gewürzen. In den **Ga**-Texten wird die Abgabe von Aromata, in erster Linie von Koriander und *po-ni-ki-jo*, registriert.[731] Interessant ist, daß es sich hierbei nicht nur um Aufzeichnungen rein wirtschaftlicher Natur handelt, sondern daß sich in dieser Serie auch Texte finden, die in eine kultische Sphäre weisen. Dazu gehören etwa die Gabe von Gewürzen an *pa-de-i*, wohl *Παιδεί, ein Theonym, vielleicht

[727] Chantraine 1968 S. 599.
[728] Chantraine 1968 S. 1000.
[729] Aura Jorro 1985 S. 273.
[730] Aura Jorro 1993 S. 77.
[731] Zur **KN Ga**-Serie siehe etwa E. D. Foster 1977 a.

das „göttliche Kind“,[732] sowie an alle Götter (*pa-si-te-o-i*) auf **KN Ga 953+955** oder die Spende von Zyperngras wieder an *pa-de* auf **KN Ga (3) 456**.

6. 3. Gewürze in Einzeldarstellungen

6. 3. 1. Sellerie

Der Sellerie (*Apium graveolens*)[733] ist ein zweijähriges Doldengewächs (*Apiaceae* oder *Umbelliferae*), das im ersten Sommer meist nur seine dreizähligen Blätter ausbildet. Im zweiten Jahr werden dann Blüten und Früchte hervorgebracht.
Man unterscheidet eine wilde (*Apium graveolens* var. *sylvestre*), oft auch Eppich genannte, und eine kultivierte Variante (*Apium graveolens* var. *sativum*). Wilder Sellerie wächst auf salzigen Wiesen, meist küstennah, aber auch an Salzstellen des Binnenlandes in Europa, Asien, den Mittelmeerküsten Afrikas, in Südafrika und Südamerika. Man findet den Sellerie in ganz Griechenland, auf dem Festland wie auch auf den Inseln. Sein Herkunftsgebiet ist der Mittelmeerraum.[734] Die Etymologie des Wortes selbst ist unsicher.[735]
Aufgrund der in den Blättern, Früchten und Wurzeln enthaltenen ätherischen Öle und anderer Inhaltsstoffe weist der Sellerie einen würzigen Geschmack auf und ist daher in der menschlichen Ernährung sehr begehrt. Die knollig verdickten Wurzeln sind ein bekanntes Gemüse, die uns heute geläufigen Knollen stellen aber eine italienische Züchtung des 16. Jh. n.

[732] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 65ff.
[733] Siehe zum Folgenden und allgemein zum Sellerie: Küster 1997 S. 238 ff; Wylock 1972 S. 129ff.
[734] Vavilov 1949/50 S. 39.
[735] Siehe Wylock 1972 S. 129 Fn. 121.

Chr. dar. Aus Italien kamen sie dann über die Alpen nach Mitteleuropa.
Alle Teile der Pflanze lassen sich in der Medizin verwenden, sie besitzen harntreibende, magenstärkende, entzündungshemmende sowie fiebersenkende Eigenschaften. Die Wurzel/Knolle wirkt darüber hinaus appetitanregend.
Frühe archäologische Funde von Sellerie-Früchtchen reichen bis ins Neolithikum zurück.[736] Funde im prähistorischen Griechenland stammen, wie bereits erwähnt, aus Tiryns, Kastanas und Thera.[737] Auch in den Linear B-Texten ist Sellerie verzeichnet. Auf der Tafel **MY Ge 604**.2 findet sich das Wort *se-ri-no*, das mit griechisch σέλινον, der Bezeichnung für Sellerie in Verbindung gebracht wird.[738] Dabei wird *se-ri-no* im Gegensatz zu den meisten anderen Pflanzen, deren Menge in Hohlmaßen angegeben wird, gewogen.[739] Die Schlußfolgerung, daß daher die Samen gemeint waren, ist gut möglich, aber nicht zwingend, da auch die anderen Teile der Pflanze verwendbar und ihre aromatischen und medizinischen Qualitäten wohl gleichermaßen bekannt waren.
Aufschluß über den Gebrauch des Selleries in der Bronzezeit gibt die Betrachtung der Rolle und der Verwendung dieser Pflanze in klassischer Zeit. Dabei muß man allerdings im Auge behalten, daß der Eppich leicht mit der Petersilie (*Petroselinum hortense* Hoffmann), die auch einige gemeinsame Eigenschaften aufweist, verwechselt werden kann, eine Schwierigkeit, die wohl auch in der Antike bestand. Es ist daher nicht immer klar zu sagen, was antike Autoren unter σέλινον verstanden haben. Nach Andrews[740] ist unter

[736] Küster 1997 S. 240.
[737] Siehe oben: Kap. 6. 1.
[738] Aura Jorro 1993 S. 288; Leukart 1999 S. 356.
[739] Ebenso wird *ka-na-ko e-ru-ta-ra* gewogen. Siehe dazu Kap. 6. 3. 11.
[740] Andrews 1949/50 S. 91ff.

dem σέλινον der homerischen Zeit der wilde Sellerie, also Eppich, zu verstehen, während in der klassischen Epoche damit der kultivierte Sellerie bezeichnet wurde. Der Eppich wurde ἐλειοσέλινον oder σέλινον ἕλειον (lat.: *apicum rusticum*) genannt. Die Petersilie wurde vom Sellerie unter dem Namen ὀρεοσέλινον bzw. später πετροσέλινον unterschieden, wobei sich vom letzteren ja unsere heutige Bezeichnung ableitet. Im alltäglichen Gebrauch wurden wohl alle drei Pflanzen – Sellerie, Eppich und Petersilie – als σέλινον bezeichnet und wohl auch gelegentlich verwechselt. Wenn also im folgenden von antiken Zeugnissen zum Sellerie die Rede ist, so sollte man die Möglichkeit im Auge behalten, daß auch eine der beiden anderen Pflanzen gemeint sein könnte.

Bereits Homer erwähnt den Sellerie gemeinsam mit Lotos als Futterpflanze für die Pferde.[741] An anderer Stelle wird uns der Eppich als eine im Mittelmeerraum beheimatete und verbreitete Pflanze vorgeführt.[742] Herodot liefert einen interessanten Beleg für die Verwendung von Sellerie bei der Begräbniszeremonie skythischer Könige.[743] Dabei wurde der Leib der verstorbenen Herrscher mit Wachs überzogen, ihr Bauch geöffnet, gereinigt, mit gestoßenem Safran, Räucherwerk, Sellerie- und Dillsamen gefüllt und wieder zugenäht. Im *Corpus Hippocraticum* weiß man um die harntreibenden und abführenden Eigenschaften des Selleries,[744] hier ist auch überliefert, daß Sellerieblätter sowohl gekocht als auch roh als Wundauflagen dienten.[745]

[741] Hom. Il. 2, 775ff.
[742] Hom. Od. 5, 72f.
[743] Herod. 4, 71
[744] Hippokr. vict. 54.
[745] Hippokr. aff. 38.

Bei Aristophanes erscheint der Sellerie als ein hochgeschätztes Gewürz. So werden in den *Wolken*[746] Sellerie und Anis als zwei Gewürze genannt, die den Älteren gebühren. Vielleicht nahmen diese den Sellerie auch aufgrund der schon erwähnten medizinischen Eigenschaften zu sich. In einem Fragment des Eubulos[747] finden sich Sellerie und Anis von neuem gemeinsam. Diese werden, wie hier erzählt wird, „wie auch die Kresse und andere Lächerlichkeiten bei edlen Festmahlzeiten von manchen bevorzugt, auch wenn Gebäck von feinstem Mehl vorhanden ist“. Bei Theophrast erfahren wir, daß der Sellerie als Gemüse verzehrt wird.[748] Als solches war er auch sehr beliebt[749] und eine Gabe der Götter.[750] Man aß sowohl die Blätter[751] als auch die Wurzel.[752] Die jungen Triebe wurden mit Essig und Öl oder mit Fischsauce verzehrt.[753]
Bei den Römern war die Pflanze populärer als bei den Griechen, vor allem als Gewürz. Apicius verwendet sie geradezu im Übermaß, und sie stellt eines der bei ihm am häufigsten gebrauchten Gewürze dar. Dabei bedient er sich in den verschiedensten Gerichten sowohl der ganzen Pflanze als auch ihrer Einzelteile, der Samen, des Krautes, der grünen Blätter und der Wurzel.[754] Bei Plinius finden sich ebenfalls einige Stellen, die die große Popularität des Selleries bestätigen. Er unterscheidet *helioselinum*, *oreoselinum* und

[746] Aristoph. nub. 981f.
[747] Eubulos bei Ath. 8, 347 d.
[748] Theophr. hist. plant. 1, 6, 6
[749] Diphilos bei Athen. 6, 228 b; Plin. nat. 20, 112; Orib. coll. med. 2, 12.
[750] Arnob. 7, 16.
[751] Diosk. 3, 71 Berendes; Ps.-Verg. moret. 88ff.; Anthim. 54.
[752] Anthim. 54.
[753] Gal. 6, 638 Kühn.
[754] Apic. 2, 2, 9; 3, 2, 5; 3, 4, 8; 3, 6, 2; 3, 15, 2f.; 3, 20, 3; 4, 2, 13; 4, 5, 1; 5, 3, 6; 6, 1, 1; 8, 1, 9.

hipposelinum.[755] Mit Selleriesamen konnte man Wein zubereiten,[756] wobei der Sellerie hier wohl dazu diente, den schlechten Geruch des Weines zu maskieren.[757] Doch wurde er nicht nur als Nahrungsmittel geschätzt. Auch in der römischen Literatur finden sich zahlreiche Hinweise auf seine Anwendung in der Heilkunde.[758]
Zwar ist der Sellerie, wie oben erwähnt, nur ein einziges Mal in den mykenischen Texten belegt, es ist aber anzunehmen, daß seine Samen als Gewürz Verwendung fanden. Aber auch der Konsum der Blätter als Gemüse ist in Analogie zur klassischen Zeit durchaus wahrscheinlich. Die Verwendung der Pflanze in der Medizin ist zu vermuten.

6. 3. 2. Koriander

Der Koriander[759] ist ein einjähriger Doldenblütler (*Apiaceae* oder *Umbelliferae*). Die Pflanze ist nicht sehr groß, die Stengel werden kaum einen halben Meter lang. Die Blätter sind von unterschiedlicher Gestalt, stets aber dreizählig. Die unteren Blätter sind größer und kurzstieliger, nach oben hin werden die Blätter immer kleiner und langstieliger. Durch die geringe Blattfläche kann nur wenig Wasser verdampfen, und die Pflanze gedeiht so auch in der sommerlichen Hitze. Die Blüten sind meist weiß, doch spielen sie oft ins Rötliche. Aus den Blüten entwickeln sich schließlich die charakteristischen, kugeligen Früchte, die in Größe und Aussehen an Pfefferkörner erinnern, aber – wie alle Doldenblütler – auf ihrer Oberfläche Ölstriemen (Rippen) aufweisen. Das Öl

[755] Plin. nat. 19, 124. Letzteres Phytonym bezeichnet *Smyrnium olustratum* und interessiert uns an dieser Stelle nicht weiter.
[756] Plin. nat. 14, 105.
[757] Plin. nat. 19, 188.
[758] Siehe dazu: Olck 1907 a Sp. 256ff.
[759] Siehe zum Folgenden: Küster 1997 S. 110ff.

dieser Rippen ist sehr würzkräftig und ließ die Körner zum Gewürz werden.
Der Name des Korianders ist wohl mediterranen Ursprungs,[760] man bringt ihn mit griechisch κόρις, Wanze, in Verbindung und deutet ihn als „Wanzenkraut". Dies rührt davon her, daß die frische Pflanze bzw. ihre grünen Teile einen unangenehmen Geruch haben, der an den Geruch von Wanzen erinnern soll.[761] Noch heute ist Wanzendill ein anderer Name für Koriander. Im Mittleren Osten gilt sein Geruch allerdings nicht als wanzenähnlich, sondern als köstlich.
Die Heimat des Korianders ist im östlichen Mittelmeergebiet und in Vorderasien zu suchen. In Griechenland ist er besonders auf der Peloponnes und auf Zypern zu finden. Er existiert in verschiedenen Varianten, die häufigste ist *Coriandrum sativum*.
Noch heute ist der Koriander ein sehr beliebtes Gewürz und aus der ostmediterranen Küche nicht wegzudenken. Er kommt vor allem bei der Zubereitung von Brot- und Backwaren, von eingelegtem Gemüse sowie von Fleisch- und Wurstwaren gerne zum Einsatz. Die frischen Blätter finden in der orientalischen Küche zum Würzen von Saucen und Suppen Verwendung.[762] Gelegentlich wird Koriander auch zur Erzeugung von Parfüms und in der Medizin verwendet. Die Früchte verfügen über verdauungsfördernde, schleimlösende und blähungswidrige Eigenschaften und dienten bei Magenkatarrhen, Durchfall und sogar bei ruhrartigen Zuständen als Heilmittel.
In antiken Rezepten werden häufig Koriandersamen erwähnt, die sowohl roh als auch geröstet verwendet wurden. Ebenso fanden die grünen Teile sowohl frisch als auch getrocknet

[760] Chantraine 1968 S. 566.
[761] Thüry/Walter 1997 S. 55.
[762] Thüry/Walter 1997 S.87ff.

Verwendung.[763] Bereits im *Corpus Hippocraticum* ist von den medizinischen Eigenschaften des Korianders die Rede. Es wird erwähnt, daß dieser gegen Magenbeschwerden hilft und den Schlaf herbeiführt.[764] Man findet Koriander auch als Zutat von fiebersenkenden Mitteln.[765] Bei einer bestimmten Krankheit werden seine Blätter als Wundauflage gebraucht,[766] und natürlich wird auch über seine Funktion als Gewürz in Speisen berichtet, so etwa zusammen mit Sesam.[767] Im Athen des 5. Jh. v. Chr. war Koriander sehr populär zum Würzen von Sardellen. So erzählt etwa Aristophanes, wie sich ein Metzger die Gunst der Ratsmitglieder erwarb, da er ihnen den Koriander zum Würzen der gerade angekommenen Sardellen gratis zu Verfügung stellte.[768] Theophrast schweigt über die Verwendungsmöglichkeiten des Korianders, er beschränkt sich in seiner Darstellung auf Probleme des Anbaus.[769] Plinius der Ältere[770] dagegen beschreibt verschiedenste medizinische Anwendungen des Korianders, die sich zum Teil schon im *Corpus Hippocraticum* finden. Bei Cato[771] erfahren wir, daß Koriander zusammen mit Minze, Kümmel und Fenchel bei der Konservierung von Oliven verarbeitet wurde. Apicius schreibt über die Verwendung nicht nur der zerstoßenen Samenkörner, sondern auch der ganzen Pflanze in der Zubereitung verschiedenster Gerichte,[772] so serviert er etwa zu Langusten eine Koriandersauce.[773]

[763] Alk. comic. 17 bei Ath. 399f.
[764] Hippokr. vict. 2, 54, 3.
[765] Hippokr. morb. 3, 17.
[766] Hippokr. aff. 38 und 54; mul. 2, 109.
[767] Hippokr. morb. 2, 50.
[768] Aristoph. eq. 676ff.
[769] Theophr. hist. plant. 1, 11, 2; 7, 1, 6; 7, 5, 4; 7, 5, 5.
[770] Plin. nat. 20, 216ff.
[771] Cato agr. 119
[772] Apic. 3, 20, 2 ; 3, 20, 4 ; 4, 1, 3f.
[773] Apic. 9, 1, 2.

Auch im prähistorischen Griechenland ist der Koriander gut belegt. Funde stammen von mehreren frühen Fundstellen,[774] auch im Schiffswrack von Ulu Burun wurden Koriandersamen entdeckt.[775] In den Linear B-Texten ist der Koriander das meistverzeichnete Gewürz. Er ist in Knossos, Pylos und Mykene belegt und wird mit dem Wort *ko-ri-ja-do-no* bezeichnet. Dieser Begriff wird als κορίαδνον, hergeleitet von κορίανδρον im alphabetischen Griechisch, interpretiert.[776] Folgende Formen dieser Bezeichnung sind in den Texten belegt:

- *ko-ri-ja-do-no* auf **KN Ga (2) 415**, **KN Ga (2) 417**.B, **KN Ga (2) 418**.B, **KN Ga (2) 419**.2a, **KN Ga (2) 421**.a, **KN Ga (2) 422**.a, **KN Ga (2) 423**.B, **KN Ga (2) 673**.2, **KN Ga (1) 674**.b, **KN Ga (1) 676**.b, **KN Ga (1) 685** und **KN Ga (2) 7367**
- *ko-ri-ja-da-na* auf **MY Ge 605**.2B.3B
- *ko-ri-*a_2*-da-na* auf **PY 267**.5, **MY Ge 605**.4B.5
- *ko-ri-jo-da-na* auf **PY An 616**.5
- *ko-ri-ja* auf **KN Ga (1) 678**
- *ko-ri*[auf **KN Ga 953**, **PY Nn 831**.1
- die Abkürzung *KO* auf **MY Ge 603**.2.3.4.5.6.7, in Verbindung mit AROM auf **MY Ge 603**.1, **MY Ge 608a**.1.4B, **MY Ue 652**.3 und in Ligatur mit AROM auf **MY Ge 606**.3

Dabei bezeichnet *ko-ri-ja-do-no* den Nominativ Singular des Phytonyms, *ko-ri-ja-da-na* den Nominativ bzw. Akkusativ

[774] Siehe Kap. 6. 1.
[775] Haldane 1993 S. 352.
[776] Ventris/Chadwick 1973 S. 121; Wylock 1970 S. 135; Melena 1974 a; Aura Jorro 1985 S. 382f.; Erard-Cerceau 1990 S. 259; Sarpaki 2001 b S. 215f.

Plural; *ko-ri-a$_2$-da-na* und *ko-ri-jo-da-na* stellen othographische Varianten dar.
Koriander mußte als Abgabe (*a-pu-do-si*) an den Palast geliefert werden, vom Palast wurde er wieder an bestimmte Personen ausgegeben. Die Texte belegen die Verwendung von Koriander in der Parfümerzeugung, aber auch seine Benutzung in der Küche kann wohl als sicher gelten. Vermutlich verwendete man neben den Samenkörnern auch die Blätter der Pflanze. Ob man sich auch die medizinischen Qualitäten des Korianders zunutze machte, ist ungewiß.

6. 3. 3. Kümmel

Der Kümmel ist in den Linear B-Texten auf 4 verschiedene Weisen verzeichnet:

- *ku-mi-no* auf **MY Ge 605**.3B.4B.6A
- *ku-mi-no-jo* auf **MY Ge 602**.3
- *ku-mi-na* auf **MY GE 605**.2B
- mittels der Abkürzung *KU* auf **MY Ge 603**.2.3.4.5.6.7, **MY Ge 604**.1.2 und **MY Ge 606**.3

Die Form *ku-mi-no*[777] ist als Akkusativ Singular zu interpretieren, *ku-mi-no-jo* als Genitiv Singular und *ku-mi-na* als Akkusativ Plural.[778] Die Bezeichnung *ku-mi-no* entspricht dem griechischen κύμινον, Kümmel. Davon abgeleitet ist das lateinische *cuminum*. Die verzeichneten Quantitäten sind nur sehr gering. Dies könnte auf die Seltenheit oder den Wert dieses Gewürzes in mykenischer Zeit hindeuten.
Das Vorkommen mehrerer Kümmelsorten, nämlich des Echten Kümmels oder Wiesenkümmels (*Carum carvi*), des

[777] Aura Jorro 1985 S. 401; Sarpaki 2001 b S. 216f.
[778] Erard-Cerceau 1990 S. 260.

Kreuzkümmels (*Cuminum cyminum*), des Hasenkümmels (*Lagoecia cuminoides*) und des Schwarzkümmels (*Nigella sativa*), wirft natürlich die Frage auf, um welche Art von Kümmel es sich bei der in den Linear B-Texten verzeichneten Pflanze handelt. Für Ventris und Chadwick[779] besteht kein Zweifel an einer Identifizierung als Kreuzkümmel. Der Kreuzkümmel war der wichtigste Kümmel der klassischen Antike, allerdings war er entgegen anderslautender Behauptungen nicht der einzige Kümmel der Antike. Auch der Echte Kümmel ist archäobotanisch mehrfach belegt und war unter dem Namen *careum* ebenfalls ein beliebtes Gewürz der römischen Küche.[780] Wylock[781] hält die Identifikation von *ku-mi-no* als Kreuzkümmel nicht für korrekt, da dieser seiner Meinung nach in Griechenland nicht heimisch ist, und bevorzugt eine Interpretation als Hasenkümmel, der in Griechenland und auf den Inseln verbreitet ist. Die Früchte des Hasenkümmels sind allerdings nur schwach aromatisch, und ihre Verwendung ist nur selten bezeugt. Möglich wäre auch der Schwarzkümmel. Funde des Schwarzkümmels stammen etwa aus dem Schiffswrack von Ulu Burun.[782] Die Identifizierung als Kreuzkümmel bleibt aber, da dieser der üblichste Kümmel der antiken Welt war, die wahrscheinlichste.[783]

Der Kreuzkümmel[784] ist ein einjähriges, nicht sehr großes und nicht besonders kräftiges Doldengewächs (*Apiaceae* oder *Umbelliferae*) mit zahlreichen Ästen und fein zerteilten Blättern mit dünnen Zipfeln und weißen bis rötlichen Blütendolden. Seine Früchte ähneln denen des Kümmels, der Geschmack der beiden Gewürze ist allerdings deutlich

[779] Ventris/Chadwick 1973 S. 557.
[780] Siehe dazu Thüry/Walter 1997 S. 56f.
[781] Wylock 1970 S. 138.
[782] Haldane 1993 S. 352.
[783] Erard-Cerceau 1990 S. 260f.
[784] Siehe zum Folgenden: Küster 1997 S. 118f.

verschieden, denn der Kreuzkümmel schmeckt pfefferartig bitter.
Er stammt aus Vorderasien und dem östlichen Mittelmeerraum, genauer läßt sich seine Herkunft nicht einschränken. Sein Name findet sich im Akkadischen (*kamumu*), im Ugaritischen (*kmn*) und im Hebräischen (*kammon*).[785] Möglicherweise wurde er in die Ägäis importiert.
Die Dolden des Kreuzkümmels werden geerntet, in der Sonne getrocknet, gedroschen, geworfelt und gesiebt. Er war bereits in den frühen Hochkulturen nicht nur als Gewürz, sondern auch als Heilpflanze bekannt. Es war wohl sein starker Geruch, der zu dem Glauben Anlaß gab, er könne Flöhe, Mücken oder Skorpione vertreiben. Er hat magenstärkende, krampflösende, anregende und menstruationsfördernde Eigenschaften.
Im *Corpus Hippocraticum* wird neben dem gewöhnlichen Kreuzkümmel auch ein Kümmel aus Äthiopien erwähnt, der gegen Magenschmerzen hilft.[786] Bei Theophrast erfahren wir, daß der Kreuzkümmel im 4. Jh. v. Chr. kultiviert war.[787] Der Kreuzkümmel kann in der Parfümerzeugung Verwendung finden,[788] ebenso beim Konservieren von Oliven, wie uns Cato[789] und Columella[790] berichten. Bei Plinius dem Älteren ist auch seine Anwendung in der Medizin bezeugt. Er nennt den Kreuzkümmel das beste aller Gewürze, die Magenverstimmungen heilen.[791] In den Apicius-Rezepten wird er häufig erwähnt und zu Gerichten aller Art empfohlen, z. B.

[785] Wylock 1972 S. 111.
[786] Hippokr. epid. 2, 6, 7; 7, 6; nat. mul. 32.
[787] Theophr. hist. 7, 4, 1.
[788] Wylock 1972 S. 112.
[789] Cato agr. 119.
[790] Colum. 12, 51, 2.
[791] Plin. nat. 19, 160.

eine Kümmeltunke für ein Muschelgericht,[792] wobei es in mehreren Fällen gerösteter Kreuzkümmel sein soll.[793]
Im Mittelalter[794] war Kreuzkümmel ebenfalls weitbekannt. Man findet ihn in fast jedem Kräuterbuch, in Gartenplänen, Kochbüchern und medizinischen Werken, die ihn gegen Augenleiden genauso empfehlen wie gegen Seekrankheit. Der Kreuzkümmel mußte allerdings nach Mitteleuropa importiert werden, weil die vor allem am Ende des Mittelalters wiederholt unternommenen Versuche, ihn in mitteleuropäischen Gärten zu ziehen, scheiterten, da die Pflanze nur in heißem Klima gedeiht. Von den Arabern an allen Mittelmeerküsten heimisch gemacht, brachten ihn die Spanier schließlich nach Mittelamerika, das zusammen mit Indien und Nordafrika heute eines der wichtigsten Kreuzkümmelgebiete ist. Während er in der Küche dieser Länder nach wie vor eine bedeutende Rolle spielt, ja quasi unentbehrlich ist, ist er in unseren heimischen Küchen nur mehr als Bestandteil des Currypulvers erhalten.
Hält man an der Identifizierung als Kreuzkümmel fest, so wurde dieser möglicherweise nach Griechenland importiert. In den Texten sind nur kleine Mengen verzeichnet, er spielte in der mykenischen Ernährung wohl nur eine geringe Rolle. Vielleicht kam er auch in der Medizin zur Anwendung.

6. 3. 4. Fenchel

Auf den Tafeln **MY Ge 602**.2.3.4B, **MY Ge 605**.2A, **MY Ge 606**.4 findet sich die Form *ma-ra-tu-wo*,[795] die μάραθον, auch μάραθρον, im alphabetischen Griechischen entspricht

[792] Apic. 1, 29.
[793] Thüry/Walter 1997 S. 56f., 89ff.; Wylock 1972 S. 112.
[794] Zum Folgenden: Küster 1997 S. 119.
[795] Aura Jorro 1985 S. 424f.

und den Fenchel (*Foeniculum vulgare*) bezeichnet. Dieser findet sich auch mittels der Abkürzung *MA* auf **MY Ge 603**.2.5.6.7, **MY Ge 604**.3.5, **KN Ga 7496**.1.2 und **PY Un 219**.9.10.

Die Heimat des Fenchels liegt im östlichen und vielleicht auch im westlichen Teil des Mittelmeerraumes sowie in Vorderasien. In Griechenland findet man ihn vor allem auf der westlichen Peloponnes, in Attika, in Makedonien, in Thrakien, sowie auf den Inseln Skyros, Samothrake, Rhodos und Kreta.[796]

Der Fenchel[797] ist ein Doldenblütler (*Apiaceae* oder *Umbelliferae*), sein äußeres Erscheinungsbild kann durchaus variieren. Manche Formen sind zweijährig, sie treiben in einem Jahr nur Blätter und blühen und fruchten im zweiten, andere wiederum sind ausdauernde Kräuter. Manchmal hat die Pflanze nur geringe Höhe, ein anderes Mal wird sie übermannshoch. Ihre Triebe sind immer kahl, unten hellgrün, oben blaugrün. Die Blüten des Fenchels sind gelb und stehen in reichen Dolden nebeneinander, wobei die Doldenstrahlen unterschiedlich lang sind. Wenn der Fenchel im Hochsommer bzw. Spätherbst blüht, ähnelt er sehr stark einem nahem Verwandten, dem Dill, doch ist der gewürzartige Duft der beiden Pflanzen sehr verschieden, und die Früchte sehen eindeutig anders aus. Dillfrüchte sind nämlich flach, während die des Fenchels einen ovalen bis rundlichen Querschnitt haben, wie kleine Fässer aussehen und bei der Reife in zwei Teilfrüchte zerfallen.

Alle Teile des Fenchels sind aromatisch, man verwendet vor allem die Blätter und die Früchte. Zum einen kommt er als Gewürz (zu Käse, Fleisch, Brot, Gemüse) zum Einsatz, im alten Palästina wurde er auch zu einem Salat verarbeitet. Im heutigen Italien wird er sowohl roh als auch gekocht als

[796] Wylock 1972 S. 106.
[797] Siehe dazu Küster 1997 S. 71ff.

Gemüse verzehrt, und in der Provence findet er Verwendung beim Konservieren von Oliven. [798] Die Inhaltsstoffe des Fenchels wirken sehr vielseitig, sie sind harntreibend, stimulierend und appetitanregend. Die Pflanze wurde daher bereits in der Antike als Heilmittel gegen verschiedenste Krankheiten eingesetzt.[799]

Sowohl wilder als auch kultivierter Fenchel wurde von den späteren Griechen verwendet. Er kam beim Marinieren von Oliven zum Einsatz und wurde auch als Gemüse gegessen,[800] meist wurde er aber als Gewürz gebraucht.[801] Theophrast[802] schreibt über den Duft des Fenchels. Besonders beliebt war der Fenchel auch auf der italienischen Halbinsel, wo er, worauf der eigenständige, nicht vom Griechischen übernommene Name (*foeniculum*) schließen läßt, wohl unabhängig in Kultur genommen worden war.

Cato[803] und Columella[804] ordnen den Fenchel unter jene Gewürzpflanzen ein, die bei der Konservierung von Oliven Verwendung finden. Plinius erwähnt sowohl die kulinarische als auch die medizinische Anwendbarkeit des Fenchels,[805] und er unterscheidet auch zwischen kultiviertem und wildem

[798] Wylock 1972 S. 107.
[799] Olck 1909 b Sp. 2174ff.
[800] Hermippos 75 bei Ath. epit. 56 c; Epich. 159 bei Ath. epit. 70f.; Gal. 6, 641 Kühn.
[801] Alexis bei Athen. 4, 170 a und bei Poll. 6, 66; Plaut. Pseud. 814; Plin. nat. 20,256
[802] Theophrast hist. plant. 1, 11, 2; 6, 1, 4; 6, 2, 9; 7, 3, 2.
[803] Cato agr. 119.
[804] Colum. 12, 49, 1f.; 12, 51, 2.
[805] Plin. nat. 20, 256 (20, 257 über die aphrodisierende Wirkung des Fenchels); 19, 173.

Fenchel.[806] Bei Apicius findet der Fenchel oft Verwendung, er bedient sich sowohl der Pflanze als auch der Samen.[807]
Auch in nachrömischer Zeit blieb Italien das Land des Fenchels par excellence. Er wurde dort nach allen Regeln der Kunst gezüchtet, und so entstanden im Verlaufe von Mittelalter und Neuzeit immer mehr Formen der Pflanze, die teils als Gemüse, teils als Gewürz, teils als reine Zierpflanzen genutzt werden.[808]
Es ist anzunehmen, daß es sich beim in den mykenischen Texten erwähnten Fenchel um wilden Fenchel handelt. Der Unterschied zwischen kultiviertem und wildem Fenchel ist nicht sehr groß, der wilde ist etwas höher, sein Geschmack etwas stärker und seine medizinale Wirkung etwas intensiver. Fenchel wurde in mykenischer Zeit als Gewürzpflanze verwendet, sein Verzehr als Gemüse sowie die Kenntnis seiner medizinischen Eigenschaften sind anzunehmen.

6. 3. 5. Minzen

Die Bezeichnung *mi-ta*[809] auf **MY Ge 602**.5B, **MY Ge 603**.1, **MY Ge 605**.2A.6B und **MY Ge 606**.6 wurde mit μίνθη im klassischen Griechisch in Verbindung gebracht und als Grüne Minze (*Mentha viridis* [*Mentha spicata*]) gedeutet. Ebenso ist die Grüne Minze als *MI* auf **MY Ge 603**.[[3]].[[4]] verzeichnet.
Den Begriff *ka-ra-ko*[810] auf **MY Ge 605**.6A brachte man mit dem späteren griechischen Ausdruck γλήχων und damit mit

806 Plin. nat. 20, 255: *feniculum agreste* bzw. *silvestre*, auch *hippomarathum* genannt vgl. ἱππομάραθον bei Theophr. hist. plant. 6, 1,4. Es ist unklar, ob der Fenchel im 5. Jh. schon kultiviert wurde.
807 Apic. 1, 35; 3, 19,2; 4,4,2; 5, 1, 1; 5, 1, 4; 5, 3, 9; 8, 1, 9.
808 Küster 1997 S. 74.
809 Aura Jorro 1985 S. 454f.
810 Aura Jorro 1985 S. 320.

der Poleiminze (*Mentha pulegium*) in Verbindung. Die Lesung ist allerdings unsicher, wahrscheinlicher scheint die Lesung *ka-ra-to* zu sein, die wohl als κάλαθος "Korb" aufzufassen ist.[811]
Mit Minzen zu tun hat aber sicher der Begriff *da-ra*-[.]-*mi-ta-qe* auf **MY Ge 603**.1. Dieser ist vermutlich zu *da-ra*-[*ko*] und *mi-ta-qe* zu ergänzen. Auch für *da-ra*-[*ko*] wurde die Bedeutung Poleiminze vorgeschlagen.[812]
Damit hat man in den Linear B-Texten wohl zwei verschiedene Minzen, die sich in ihren Eigenschaften deutlich unterscheiden und so zwei verschiedene Pflanzen darstellen, verzeichnet.

6. 3. 5. 1. Poleiminze

Die Poleiminze[813] (griech. γλήχων [βλήχων]/ lat. *pulegium*) findet sich vor allem im Mittelmeerraum sowie in den großen Flußtälern Europas und Asiens. Sie besitzt verschiedenste medizinische Eigenschaften, sie wirkt beruhigend, cholagogisch, desinfizierend, stimulierend und vielleicht menstruationsfördernd. In der Parfümerzeugung wird die Poleiminze aufgrund ihres zu starken Mentholgeruches nicht sehr geschätzt. Sie ist in ihren Eigenschaften deutlich von den übrigen Minzen zu unterscheiden.
Für die Poleiminze besitzen wir schon sehr frühe Belege. So verlangt bereits Demeter im an sie gerichteten homerischen Hymnus[814] nach einem Trank aus Mehl, Wasser und Poleiminze, da ihr die Konsumation von Rotwein verboten ist.

[811] Aura Jorro 1985 S. 322.
[812] Aura Jorro 1985 S. 157; R. Palmer 1999 S. 476 Fn. 53.
[813] Siehe zum Folgenden: Wylock 1972 S. 140ff.
[814] Hom. h. Dem. 207ff.

Eine weitere frühe Erwähnung findet sich in Hesiods Frauenkatalog.[815] Im *Corpus Hippocraticum* wird der Poleiminze, wie auch der Minze, erhitzende und leicht abführende Wirkung zugeschrieben.[816] An anderer Stelle wird die Poleiminze gemeinsam mit Sellerie und Koriander als Wundauflage genannt.[817] Auch als Zutat eines abführenden und cholagogischen Mittels findet sie Verwendung.[818] Betrachtet man die Erwähnungen der Poleiminze bei Aristophanes, so scheint sie besonders mit Böotien in Verbindung gebracht zu werden.[819] Mehr Details zur Poleiminze sowie ihren vorwiegend medizinischen Anwendungsgebieten finden sich bei Plinius dem Älteren.[820] Apicius kennt einige Rezepte mit der Poleiminze.[821]
Aus der Poleiminze wird spätestens seit dem 16. Jh. das Poleiöl extrahiert, außer Menthol enthält dieses vor allem das scharf riechende Pulegon. Die Poleiminze wurde häufig mit auf See genommen, wo sie dazu diente, das in den Kesseln faulende Wasser wieder frisch und trinkbar zu machen.[822]
Leider wissen wir nicht, wie die Mykener die Poleiminze verwendeten. Ihr Gebrauch als Gewürz in der Zubereitung diverser Speisen läßt sich genauso vermuten wie ihre Anwendung in der Medizin. Da sie aber nur an einer einzigen Stelle, nämlich auf **MY Ge 603**.1, belegt ist, scheint ihre Bedeutung keine sehr große gewesen zu sein.

[815] Hesiod cat. fr. 70, 21.
[816] Hippokr. vict. 2, 54.
[817] Hippokr. aff. 38.
[818] Hippokr. morb. 3, 17.
[819] Aristoph. Ach. 860 ff, 873f.
[820] Plin. nat. 20, 152ff.
[821] Apic. 3, 6, 3; 3, 7; 4, 1, 1;
[822] Küster 1997 S. 153.

6. 3. 5. 2. Grüne Minze

Die Grüne Minze war wegen ihres Geruches sehr beliebt[823] und wurde als Gewürz in Speisen[824] gern verwendet. Überaus geschätzt war sie auch als Kranzpflanze,[825] und als hervorragendes Hausmittel wurde sie gegen die verschiedensten Krankheiten gern angewendet.[826]
Die Bezeichnung μίνθη findet sich erst relativ spät in der griechischen Literatur. Ein einzelner Vers des Hipponax ist unser frühester Beleg.[827] Ebenfalls ohne Zusammenhang steht ein einzelner Vers des Kratinos, in welchem Käse, Minze und Öl erwähnt werden.[828] Im *Corpus Hippocraticum* finden sich widersprüchliche Ansichten zur Grünen Minze, zum einen nämlich, daß sie den Körper erhitzt, harntreibend und brechreizhemmend wirkt,[829] zum anderen, bei der Erörterung der Wirkung von Pflanzensäften, daß sie abkühlt.[830]
Cato bedient sich der Minze bei der Konservierung von Oliven,[831] und bei Martial[832] wird ihre Rülpsen verursachende Wirkung beschrieben. Bei Apicius findet sich die Minze im Rezept für *moretum*,[833] in Saucen[834] und anderen Gerichten.[835] Sehr ausführlich äußert sich Plinius der Ältere über die Minze,[836] die bei ländlichen Gastmählern einen angenehmen

[823] Oppian hal. 486.
[824] Z. B. Diosk. 3, 36 Berendes.
[825] Vgl. Theophr. caus. plant. 6, 14, 7.
[826] Vgl.: Steier 1932 Sp. 2026f.
[827] Bergk, Poetae Lyrici Graeci II Nr. 81 = Fragm. Nr. 62 Degani.
[828] Kock, Comicorum Atticorum Fragmenta I fr. 129.
[829] Hippokr. vict. 2, 54, 4 und 8.
[830] Hippokr. morb. 2, 28, 3, 17.
[831] Cato agr. 119.
[832] Mart. 10, 48, 10.
[833] Apic. 1, 35.
[834] Apic. 1, 33; 4, 1, 2; 6, 3, 1.
[835] Apic. 3, 4, 3 und 8; 3, 5; 3, 15, 3; 3, 9, 1; 4, 5, 4; 9, 4, 4.
[836] Plin. nat. 19, 159f.

Duft über die Tische verbreitet, und von der er auch zahlreiche medizinische Anwendungsgebiete kennt.[837]
Diese vielfachen Anwendungsmöglichkeiten in der Heilkunde waren neben den aromatischen Qualitäten der Pflanze zumindest teilweise wohl auch schon den Mykenern bekannt. Die Verwendung der Grünen Minze sowohl in der Medizin als auch bei der Herstellung parfümierter Öle läßt sich vermuten. Beide Gebrauchsmöglichkeiten sind zwar nicht direkt belegt, erscheinen aber durchaus plausibel. Des weiteren stellte die Minze wohl ein geschätztes Gewürz bei der Zubereitung diverser Speisen dar.

6. 3. 6. Salbei

Auf den Linear B-Tafeln findet sich Salbei wohl in folgenden Formen verzeichnet:

- *pa-ko* auf **PY An 427**.2, **PY Fr 1216**.1
- *pa-ko-we* auf **PY Fr 1200**, **PY Fr 1202**.a, **PY Fr 1216**.1, **PY Fr 1217**.1, **PY Fr 1220**.1, **PY Fr 1223**.1, **PY Fr 1224**.a, **PY Fr 1226**.1, **PY Fr 1232**.1, **PY Fr 1235**.1.2, **PY Fr 1240**.1, **PY Fr 1246**

Auf **PY An 427**.2 handelt es sich wohl um ein Toponym, der Begriff *pa-ko* auf **PY Fr 1216**.1 stellt möglicherweise eine Verschreibung für *pa-ko-we* dar.[838] Der Terminus *pa-ko-we* wird gewöhnlich als *σφακόϝεν, mit Salbei, σφάκος, versetzt, interpretiert.[839] Ebenfalls findet sich die Abkürzung *PA*, die wohl für *pa-ko-we* steht, in Verbindung mit CYP auf **PY Un 2**.3, mit OLE auf **PY Fr 1202**, **PY Fr 1205**, **PY Fr**

[837] Plin. nat. 20, 144ff.
[838] Aura Jorro 1993 S. 75.
[839] Aura Jorro 1993 S. 76.

1206, **PY Fr 1216**.1, **PY Fr 1220**.1.2, **PY Fr 1222**.a, **PY Fr 1224**, **PY Fr 1226**.1, **PY Fr 1228**, **PY Fr 1229**, **PY Fr 1232**.1, **PY Fr 1233**, **PY Fr 1235**.1.2, **PY Fr 1236**.1, **PY Fr 1246**.

Es wurde aber darauf hingewiesen, daß sich der Begriff *pa-ko* ebensogut als φάσκον (bei Plinius[840] *sphacos* und *sphagnos*), der als eine aromatische Flechte (*Evernia prunastria*) zu interpretieren ist, auslegen läßt. Von der Lesung her sind beide Varianten möglich, Melena etwa hält *Evernia prunastria*, die in der aktuellen Parfümerzeugung eine bedeutende Rolle spielt, für die wahrscheinlichere Interpretation.[841]

Wenn es sich doch um Salbei handelt, ist es darüberhinaus schwierig, die genaue Sorte zu bestimmen, denn die Gattung Salbei (*Salvia*) gliedert sich in mehr als 500 Unterarten weltweit, von denen etwa ein Viertel in Europa, vor allem im Mittelmeerraum, vorkommen. In die engere Auswahl kommen vor allem *Salvia officinalis*, der Echte Salbei, und *Salvia sclarea*, der Muskateller-Salbei.

Wylock[842] bevorzugt den im Mittelmeergebiet heimischen Muskateller-Salbei, dessen Blätter bzw. deren ätherisches Öl zur Aromatisierung von Wermutweinen sowie für die Kosmetika-und Parfümerzeugung dienen können, in der auch die nach Lavendel duftenden Blüten Verwendung finden.[843] Wylock begründet dies mit der relativen Seltenheit von Echtem Salbei (*Salvia officinalis*) auf dem heutigen Kreta und dessen Giftigkeit in hohen Dosen. Diese Argumente sind aber höchst ungenügend. Toxisch ist zudem in hohen Mengen nur das destillierte Öl des offizinellen Salbeis. Es ist daher wahrscheinlicher, daß der Echte Salbei gemeint ist.

[840] Plin. nat. 12, 108.
[841] Bei Erard-Cerceau 1990 S. 267 Fn. 99.
[842] Wylock 1970.
[843] Franke 1997 S. 367.

Der Echte oder Gartensalbei[844] (*Salvia officinalis*) gehört zur Familie der Lippenblütler (*Lamiaceae* oder *Labiatae*). Die Pflanze wird bis zu einem Meter hoch, sie besitzt runzlige, sich paarweise gegenüberstehende Blätter und violette Blüten. Die Blätter enthalten ätherische Öle. Die Heimat des Echten Salbeis ist der Mittelmeerraum.
In der Küche der klassischen Antike spielte der Salbei nur eine unwesentliche Rolle.[845] Bei Apicius etwa wird er nicht erwähnt. Zwei Komödiendichter nennen ihn als Gewürz,[846] und bei Vinidarius[847] wird er ebenfalls aufgeführt. Eine Salbeiart diente gelegentlich auch zum Würzen von Wein.[848]
Im Mittelalter jedoch war der Salbei in Mitteleuropa nicht nur bekannt, sondern sogar außerordentlich geschätzt, auch deshalb, weil man ihm die Kraft zuschrieb, ewiges Leben zu geben. Man gebrauchte ihn vor allem zum Würzen von fettem Fleisch, gab ihn aber auch in Getränke oder buk Salbeiküchlein. Zur Anwendung kam er auch in der Heilkunde, etwa gegen Erkältungen. Heute hat der Salbei nicht mehr diese überragende Bedeutung, wohl auch, weil der Glaube an seine wundersamen Kräfte geschwunden ist. Man schätzt aber nach wie vor sein dekoratives Erscheinungsbild und verwendet ihn vorwiegend in der südlichen Küche.[849]
Sollte es sich bei *pa-ko* nun tatsächlich um Salbei handeln, so ist dieser vor allem im Zusammenhang mit der Herstellung parfümierter Öle belegt.[850] Er wurde aber wohl auch in der Ernährung verwendet.

---

[844] Siehe dazu: Küster 1997 S. 226ff.
[845] Siehe dazu: Andrews 1956.
[846] Alexis bei Ath. 4, 170 b; Aristoph. Thesm. 486.
[847] Exc. brev. pim.
[848] Diosk. 5, 61 Wellmann.
[849] Küster 1997 S. 227ff.
[850] Zur mykenischen Parfümerzeugung siehe etwa Wylock 1970; E. D. Foster 1974; Shelmerdine 1985; Erard-Cerceau 1990.

6. 3. 7. Sesam

Der Sesam[851] (*Sesamum indicum*) gehört zur exotischen Pflanzenfamilie der *Pedaliaceae*. Es handelt sich um eine einjährige, halbmeterhohe Pflanze mit unten gelappten, oben ganzrandigen Blättern und Blüten, die denen des Fingerhutes ähneln. Der Sesam blüht im Spätsommer, aus den Blüten entwickeln sich längliche Fruchtkapseln, die, je nach Sorte, weiße, schwarze oder rote Sesamkörner enthalten. Diese sind sowohl ein wichtiges Gewürz als auch eine bedeutende Ölsaat. Der Sesam braucht zum Gedeihen warmes und feuchtes Klima, seinen Ursprung hat er in den Ländern um den Indischen Ozean.[852] In Griechenland findet man ihn in der Argolis, genauso wie auf Kreta oder Rhodos.
Sesam ist besonders in heißen Ländern als Ölpflanze bedeutend, denn aus den Samen läßt sich ein hellgelbes, fast geruchloses, lang haltbares und wohlschmeckendes Öl gewinnen, das sowohl in der Ernährung als auch in der Parfümproduktion Verwendung findet. Es wird auch kaum einmal ranzig, noch weniger als Olivenöl. Die Samen lassen sich weiters als Gewürz, wie etwa bei der Brotherstellung oder beim Zubereiten von *Halva*, einem im gesamten östlichen Mittelmeerraum verbreiteten Dessert, verwenden.
Das griechische Wort σήσαμον ist semitischen Ursprungs.[853] Homer erwähnt zwar den Sesam nicht, doch findet sich bei ihm eine Stadt in Paphlagonien, die Σήσαμος genannt wird.[854] Als Brotwürze wird Sesam bereits bei Alkman erwähnt.[855] Im *Corpus Hippocraticum* findet sich nur wenig über die medizinische Anwendung von Sesam,[856] es wird auch vom

[851] Siehe dazu: Küster 1997 S. 246f.
[852] Franke 1997 S. 161.
[853] Chantraine 1968 S. 1000.
[854] Hom. Il. 2, 853.
[855] Alkm. 19 bei Ath. 3, 111 a.
[856] Hippokr. vict. 2, 45, 24f.

übermäßigen Gebrauch der Pflanze abgeraten.[857] Aristophanes erwähnt Sesam in seinen *Acharnern*,[858] und durch ihn wissen wir auch, daß der Sesam im 5. Jh. v. Chr. kultiviert war.[859] In Italien war sein Gebrauch nur wenig verbreitet, Apicius[860] und Columella[861] erwähnen nur je ein Rezept mit Sesam, während Cato über ihn schweigt. Theophrast hingegen beschreibt die Pflanze und ihre Kultur.[862] Plinius der Ältere äußert sich nur wenig über ihre medizinische Anwendbarkeit.[863] Sesamöl war in Griechenland wohl bekannt, fand aber so gut wie keine Verwendung.[864] Herodot erzählt, daß die Babylonier Sesamöl erzeugt hätten.[865] Bei Theophrast findet sich der Hinweis, daß in der Parfümerzeugung Sesamöl verwendet wurde.[866] Im Mittelalter wurde der Sesam im Abendland wieder weitgehend unbekannt, ganz anders im Orient, wo er zu allen Zeiten eine große Bedeutung als Ölpflanze, als Gewürz und als Mehllieferant besaß.[867]

In den Linear B-Texten ist der Sesam belegt. Auf den Tafeln **MY Ge 602**.1.3.4A , **MY Ge 605**.2B.6B und **MY Ge 606**.4 findet sich die Bezeichnung *sa-sa-ma*, eine Pluralform, die dem späteren griechischen Wort σήσαμον, das den Sesam bezeichnet, entspricht.[868] Auf **MY Ge 603**.2 und **MY Ge 604**.2.3.5 findet sich die Abkürzung *SA*, die wohl ebenfalls für Sesam steht. Sarpaki schlug vor, daß es sich bei *sa-sa-ma* um

[857] Hippokr. int. 42.
[858] Aristoph. Ach. 1092.
[859] Aristoph. av. 159.
[860] Apic. 6, 6, 2.
[861] Colum. 12, 59, 13.
[862] Theophr. hist. plant. 8 und caus. plant. 2, 12,1 und 4, 16, 2.
[863] Plin. nat. hist. 22, 132.
[864] Wylock 1972 S. 117.
[865] Hdt. 1, 93.
[866] Theophr. od. 14.
[867] Küster 1997 S. 247.
[868] Aura Jorro 1993 S. 284.

Sesamöl handeln könnte.[869] Die Erzeugung von Sesamöl im mykenischen Griechenland erscheint mir aber nicht als sehr wahrscheinlich. Über die Verwendung des Sesams in mykenischer Zeit läßt sich wenig sagen. Die Mykener verwendeten ihn wohl am ehesten als Gewürz.

6. 3. 8. Zyperngras

Zyperngras[870] findet sich in folgenden Formen auf den Linear B-Tafeln verzeichnet:

- *ku-pa-ro* auf **KN Ga 454**, **KN Ga 465**.2, **KN Ga 517**.b, **KN Ga 519**.1a, **KN Ga 8005** (Akkusativ Neutrum Singular).
- *ku-pa-ro-we* auf **PY Fr 1203** (Adjektiv).
- *ku-pa-ro*$_2$ auf **PY An 616**.5, **Un 249**.1, **PY Un 267**.6 (Akkusativ Neutrum Plural).
- CYP auf **KN Ga 461** und **KN Uc 160**.
- PYC auf **KN E 842, KN Ga 456**, **KN Ga 461**, **KN Ga 1058**, **KN Ga 7344**, **KN Ga 7347**, **KN Ga 8005**, **KN G 7352**.
- AROM + PYC auf **KN Ga 517**, **KN Ga 518**.
- CYP + *KU* auf **KN F 157**, **KN F 5043**, **MY Ue 652**.
- CYP + *O* auf **KN F 5079**, **MY Fu 711**, **KN Ue 652**, **PY Fa 16, PY Ua 434**, **PY Un 2**, **PY Un 47**.
- PYC + *O* auf **KN F 852**, **KN G 7509**, **TH Wu 71**, **TH Wu 81**.
- CYP + *PA* auf **PY Un 2**.
- PYC + *QA* auf **KN Ga 5088**, **KN Ga 7358**.
- PYC + [] auf **KN F 157**.

[869] Sarpaki 2001 b S. 226f.
[870] Siehe dazu Erard-Cerceau 1990 S. 261f.; Sarpaki 2001 b S. 217ff.

Der Pflanzenname *ku-pa-ro*[871] wird mit κύπειρον, κύπερος in Verbindung gebracht, womit Pflanzen der Gattung *Cyperus* aus der Familie der *Cyperaceae* (Sauergräser) bezeichnet werden. Die Bezeichnung *ku-pa-ro*$_2$ ist als eine orthographische oder morphologische Variante aufzufassen, *ku-pa-ro-we* wird als *κυπα(ι)ρόϝεν, mit *Cyperus* versetzt, interpretiert.
Zyperngras findet sich in den Linear B-Texten sowohl als Nahrungsmittel als auch im Kontext der Parfümerzeugung. Zur Gattung *Cyperus* gehören weltweit etwa 600 Arten, davon 27 in Europa. Drei von diesen sind sowohl für die menschliche Ernährung als auch zur Parfümerzeugung geeignet. Dabei handelt es sich um:

- Langes Zyperngras (*Cyperus longus*)
- Nußgras (*Cyperus rotundus*)
- Erdmandel (*Cyperus esculentus*)

Auf der Tafel **PY Fr 1203** ist ein Öl mit Rosen und Zyperngrasduft verzeichnet.[872] Bei Theophrast[873] ist vermerkt, daß Rosenparfüm dazu verwendet wird, den stärkeren Duft des Zyperngras-Parfüms abzumildern. Die Verwendung in der Parfümerzeugung legt nahe, daß es sich bei dem in Linear B-Texten verzeichneten *ku-pa-ro* wohl um das in dieser Hinsicht gebräuchlichere Nußgras (*Cyperus rotundus*) handelt.[874]
Möglicherweise dienten aber die unterschiedlichen Varianten in den Linear B-Texten zur Unterscheidung verschiedener Zyperngrasarten.[875] Es wurde vorgeschlagen, daß es sich bei CYP + *O*/PYC + *O* nicht um das zur Parfümerzeugung

[871] Aura Jorro 1985 S. 404.
[872] Shelmerdine 1985 S. 25.
[873] Theophr. hist. plant. 1, 8, 1; 1, 68.
[874] Erard-Cerceau 1990 S. 262.
[875] R. Palmer 1999 S. 470 ff; Sarpaki 2001 b S. 218f.

verwendeten Nußgras, sondern um die als Nahrungsmittel verwendete Erdmandel handelt. In engem Zusammenhang mit Zyperngras findet sich das Ideogramm *171. In diesem hat man die Stengel der Pflanze erkennen wollen, die möglicherweise als Tierfutter dienten.[876]
Abgesehen von der oben erwähnten Stelle bei Theophrast gibt es nur wenige Belege für Zyperngras in der klassischen Literatur. Herodot berichtet, daß die verstorbenen Könige der Skythen unter anderem mit Zyperngras gesalbt wurden.[877] Apicius verwendet Zyperngras zur Bereitung von Liburnischem Öl,[878] von Braten[879] und von Grillgewürz.[880] Auch in den Exzerpten des Vinidarius wird Zyperngras erwähnt.[881] Heute wird das Gewächs kaum noch angebaut und verwendet.
Zyperngras ist in den mykenischen Texten häufig und in vielen Varianten belegt. Dies unterstreicht die enorme Bedeutung der Pflanze in der späten Bronzezeit. Die Texte handeln zwar in erster Linie von der Verwendung von Zyperngras in der Erzeugung von parfümierten Ölen, man kann jedoch davon ausgehen, daß die Pflanze auch in der menschlichen Ernährung eine gewisse Rolle spielte.[882] Dazu kommen Hinweise auf eine kultische Bedeutung der Pflanze. Ersichtlich wird diese etwa aus den Tafeln **KN Ga (3) 456**, wo Zyperngras an die Gottheit *pa-de* gegeben wird, oder **KN Ga 1058 + 5671**, auf welcher eine Lieferung der Pflanze an den Ort *ma-sa* wohl anläßlich eines Festes *te-o-po-ri-ja* (Θεοφορία).[883]

876 R. Palmer 1999 S. 474.
877 Hdt. 4, 71.
878 Apic. 1, 5.
879 Apic. 7, 4, 2.
880 Apic. 7, 5, 2; 7, 5, 4.
881 Exc. brev. pim.
882 Vgl. Melena 1976 b S. 184.
883 Zu te-o-po-ri-ja siehe Hiller 1984 ; Aura Jorro 1993 S. 331.

6. 3. 9. po-ni-ki-jo

Vor gewisse Schwierigkeiten hinsichtlich seiner Identifizierung stellt uns ein weiteres Gewürz in den Linear B-Texten. Dieses Gewürz, *po-ni-ki-jo*,[884] findet sich auf den Tafeln **KN Bg 834**, **KN Bg 992**, **KN Bg 1020**, **KN Bg 1021**, **KN Bg 1040**.b, **KN Bg 5584**, **KN Bg 8438**, **KN Bg 9297**.b, **KN Bg 9298**, **KN Ga (2) 417**.A, **KN Ga (2) 418**.A, **KN Ga (2) 420**.a, **KN Ga (2) 425**.A, **KN Ga (2) 426**.A, **KN Ga (2) 427**.1.2, **KN Ga (2) 1335**.b, **KN Ga (2) 7425**.1**, KN Ga (2) 7426**.a, **KN Ga (2) 7429**.1, **KN Ga (2) 8439**.2, **KN Sd 4401**.b und **KN X 9735**.b.
Auf den Tafeln **KN Sd 4402**.b, **KN Sd 4404** lat. sup., **KN Sd 4405**.b, **KN Sd 4408**.b, **KN Sd 4409**.b, **KN Sd 4413**.b, **KN Sd 4450**.c, **KN Sd 8544**, **KN Se 882**, **KN Se 965**.B, **KN Se 1048**, **KN Se 9309** und **KN Sf (1) 4428**.b werden Wägen und Wagenkästen mittels des Adjektivs *po-ni-ki-ja* qualifiziert. Es handelt sich dabei um die Farbbezeichnung der Wagenkästen, nämlich rot, das von Zinnoberrot (*mi-to-we-sa*) unterschieden wird.[885]
Die Tafeln, welche *po-ni-ki-jo* verzeichnen, stammen von zwei Schreibern, und zwar von Hand 136 und Hand 137.[886] Die von Hand 136 verfaßten Texte befassen sich mit *po-ni-ki-jo* und Koriander, die von Hand 137 geschriebenen nur mit *po-ni-ki-jo*. Die Orte, die *po-ni-ki-jo* abgeben, befinden sich mit Ausnahme von *da-wo* wohl alle in der Nähe von Knossos.[887] Es erscheint daher denkbar, daß es sich um ein einheimisches, kretisches Produkt handelt, die Möglichkeit eines Importes ist aber nicht grundsätzlich auszuschließen.
Der Terminus *po-ni-ki-jo* findet sich sowohl im Kontext von Nahrungsmitteln bzw.Gewürzen als auch im Umfeld der

[884] Aura Jorro 1993 S. 139f.
[885] Erard-Cerceau 1990 S. 264.
[886] Olivier 1967 S. 82f.
[887] Murray/Warren 1976 S. 43f.

Parfümerzeugung. Eine exakte Identifizierung konnte bisher nicht gelingen, die Verbindung mit Koriander hat zur Vermutung Anlaß gegeben, daß es sich ebenfalls um eine Pflanze oder ein Pflanzenprodukt handelt, und daß die beiden vielleicht gemeinsam angebaut wurden.[888]
Da *po-ni-ki-jo* in der **KN Ga**-Serie verzeichnet ist, wurde allgemein immer angenommen, daß es sich um ein Gewürz handelt. Dies ist aber nicht zwingend so, möglicherweise ist *po-ni-ki-jo* kein Aromastoff, sondern irgendeine andere Substanz, die in der Erzeugung parfümierter Öle Verwendung findet. Die Texte, die *po-ni-ki-jo* alleine auflisten, wurden abseits der anderen **Ga**-Texte gefunden. Möglicherweise heißt das, daß *po-ni-ki-jo* in verschiedenen Abteilungen des Palastes gebraucht wurde.
Im Gegensatz zu den meisten Gewürzen wird bei der Mengenangabe von *po-ni-ki-jo* kein Hohlmaß, sondern ein Gewicht angegeben. Daraus ist möglicherweise zu folgern, daß es sich nicht um kleine Körner oder Puder handelt,[889] sondern um etwas, wofür das Hohlmaß eine nicht akkurate Angabe darstellen würde, wie etwa Wurzeln, Rinden oder auch getrocknete Samenkapseln. Die im Vergleich zum Koriander geringen Mengen könnten darauf schließen lassen, daß es sich um relativ leichte, aber große Objekte handelt.
Ventris und Chadwick[890] interpretierten *po-ni-ki-jo* als ein unbekanntes, *phoinikion* genanntes Gewürz, dessen Name entweder seine Herkunft verrät oder durch seine rote Farbe bedingt ist.[891]
Melena hat *po-ni-ki-jo* mit φοῖνιξ (Dattelpalme) in Verbindung gebracht.[892] Die Dattelpalme ist schon seit Homer

[888] Murray/Warren 1976 S. 45.
[889] Murray/Warren 1976 S. 45.
[890] Ventris/Chadwick 1973 S. 222, 573.
[891] Siehe auch: Chadwick/Baumbach 1963 S. 255.
[892] Melena 1973 S. 77-84.

bezeugt[893] und hat zu einer großen Familie von Wörtern im alphabetischen Griechisch geführt. Auf den Tafeln **PY Ta 714**.2.3 und **PY Ta 722** werden Dattelpalmen im Rahmen der Beschreibung von Möbelstücken als Dekorelemente genannt (*po-ni-ke* und *po-ni-ki-pi*). Dattelpalmen sind in der minoischen Kunst häufig dargestellt.
Diese Deutung wird von Caroline Murray und Peter Warren abgelehnt.[894] Zwar findet man, wie sie einräumen, auf manchen Fresken aus dem Palast von Knossos Abbildungen der Dattelpalme, allerdings der wild auf Kreta vorkommenden *Phoenix theophrasti*. Die kultivierte Dattelpalme *Phoenix dactylifera* aber ist auf Kreta nicht heimisch, sondern eingeführt, und aufgrund des nicht genügend heißen Klimas konnten die Früchte wohl nicht reifen. Darauf deutet auch die Darstellung einer unreifen Frucht auf einem MM II Gefäß in Knossos hin.[895] Murray und Warren gehen in ihrer Interpretation vielmehr von der Wurzel φοιν- („rot“) aus und schlagen eine Identifikation von *po-ni-ki-jo* als *Carthamus tinctorius*, Saflor oder Färberdistel, eine uralte Färber- und Ölpflanze, vor,[896] die in Mykene als *ka-na-ko* verzeichnet ist.[897] Daß es dadurch zu zwei verschiedenen Bezeichnungen für die selbe Pflanze auf Kreta und auf dem Festland kommt, halten beide für durchaus möglich, und dies stellt wohl kein Problem dar.[898]
Auch Melena geht in einer späteren Arbeit[899] von einem Farbstoff, nämlich der im Mittelmeergebiet und Vorderasien verbreiteten Färberröte (*Rubia tinctoria*), aus, welche in klassischer Zeit als ἐρυθρόδανον bezeichnet wurde, aus.

[893] Hom. Od. 6, 163.
[894] Murray/Warren 1976 S. 46.
[895] Vickery 1936 S. 54 und 60.
[896] Murray/Warren 1976 S. 51ff.
[897] Siehe dazu unten: Kap. 6. 3. 11.
[898] Murray/Warren 1976 S. 54ff.
[899] Melena 1976 b S. 185ff.

Auch Sarpaki hält eine Identifikation von *po-ni-ki-jo* als Färberröte für möglich.[900] Foster[901] und Shelmerdine[902] halten *po-ni-ki-jo* ebenfalls für einen Farbstoff, und zwar für Alkanet bzw. Alkannin, das aus der Wurzel der *Alkanna tuberculata* (syn. *Alkanna tinctoria* TAUSCH, früher *Anchusa tinctoria*), der falschen Alkanna oder Schminkwurz, gewonnen wird.[903] Diese Deutung liefert aber keine Erklärung für das Vorkommen von *po-ni-ki-jo* unter den Gewürzen.
Erard-Cerceau schlägt dagegen vor, an der Deutung als Dattelpalme festzuhalten.[904] Daß die Früchte der Dattelpalme auf Kreta nicht reifen können, ist für sie kein zwingender Gegenbeweis, sie könnten ja genausogut von auswärts importiert worden sein. Bestätigung findet die Interpretation als Dattelpalme weiters bei Plinius dem Älteren.[905] Er beschreibt nämlich die Verwendung der noch nicht reifen Früchte der ägyptischen Dattelpalme in der Parfümerzeugung sowie den Verzehr der Metakarpoi dieser Früchte als Gewürz. Dies deckt sich also genau mit den beiden Kontexten, in denen *po-ni-ki-jo* in den Linear B-Texten vorkommt.
Beim derzeitigen Forschungsstand ist meines Erachtens in diesem Fall keine sichere Entscheidung möglich.

6. 3. 10 Aromatische Gräser

Ebenfalls nicht einfach zu identifizieren ist eine Pflanze, die in den folgenden Formen belegt ist:

[900] Sarpaki 2001 b S. 226.
[901] E. D. Foster 1974, E. D. Foster 1977 b.
[902] Shelmerdine 1985.
[903] Auch Melena tendiert inzwischen zur Hypothese von Foster und Shelmerdine: Erard-Cerceau 1990 S. 264 Fn. 81.
[904] Erard-Cerceau 1990 S. 265.
[905] Plin. nat. 12, 103.

- *ko-no* auf **KN Ga 953**.2.2.3b, **PY Eq 213**.6, **MY Ge 602**.5B, **MY Ge 603**.2.3.4.5.6.7**, MY Ge 604**.2
-]*ko-no* auf **KN Xd 7961**, **PY Jn 725**.3, **MY Ge 602**.1
- *ko-no*[auf **KN Fp (1) 30** v., **KN X 6006**.2
-]*ko-no*[auf **KN X 8198**
- *ko-i-no* auf **MY Ge 606**.7
- *no-ko* auf **MY Ge 603**.5

Diese Bezeichnung *ko-no*[906] bzw. ihre Variante *ko-i-no*[907] entspricht dem griechischen σκοῖνος, das man etwa bei Theophrast oder Dioskurides findet, bzw. dem *juncus odoratus* der Lateiner, und welches gewöhnlich als Bartgras[908] (*Cymbopogon schoenanthus* syn. *Andropogon schoenanthus*) interpretiert wird.[909] Mit dem Terminus *e-ne-me-na* bzw. der Abkürzung *E* sowie der Abkürzung *DE* wurden möglicherweise zwei Varianten, zwei Teile oder Verarbeitungsmöglichkeiten unterschieden.[910] Die Bezeichnung *ko-no-a-po-te*-[*ra*], vielleicht σχοῖνοι ἀμφότεραι, auf **MY Ge 602**.5B könnte sich auf beide Arten von *ko-no* beziehen.[911]
Diese Pflanze findet in verschiedenen Ländern als Viehfutter Verwendung, ihre Blätter haben magenstärkende und anregende Eigenschaften. In moderner Zeit findet sie in der Herstellung von Rosenparfüm Anwendung.[912]
Die antiken Zeugnisse, σκοῖνος betreffend, sind sehr summarisch. Homer erwähnt es in der Odyssee.[913] Theophrast

[906] Aura Jorro 1985 S. 376f.
[907] Aura Jorro 1985 S. 372f.
[908] Siehe dazu: Germer 1985 S. 226.
[909] Im Französischen: jonc odorant; im Englischen: ginger-grass.
[910] R. Palmer 1999 S. 476 Fn. 53.
[911] Aura Jorro 1985 S. 377; Varias García 1993 S. 189 Fn. 396; R. Palmer 1999 S. 476 Fn. 53.
[912] Wylock 1972 S. 126.
[913] Hom. Od. 5, 462ff.

assoziiert σκοῖνος und κάλαμος, als ob die beiden Namen leicht zu verwechseln wären.[914] Auch Plinius kennt *juncus odoratus*,[915] und er beschreibt auch die medizinischen Eigenschaften.[916] Mit dem aus dieser Pflanze gewonnenen Öl konnte man auch Wein parfümieren.[917]
Der Meinung Wylocks[918] zufolge, der ich mich anschließen möchte, ist es aufgrund der unzureichenden antiken Zeugnisse zu σκοῖνος bzw. in weiterer Folge zu *ko-no* nicht möglich, eine genauere Identifikation vorzunehmen. Der Begriff *ko-no* umfaßte wohl verschiedene aromatische Gräser, darunter wohl *Cymbopogon schoenanthus*, aber wohl auch Kalmus (*Acorus calamus*) und andere verwandte Gräser. Diese Pflanzen fanden in der Parfümerzeugung genauso Verwendung wie in der Ernährung.

6. 3. 11 Saflor

Auf den Tafeln **MY Ge 602**.4B.5B, **MY Ge 603**.1.2a.3.6, **MY Ge 604**.1.5, **MY Ge 605**.1.2A.2A.3A.3A.4A.4A.6B und **MY Ge 606**.3a findet sich der Begriff *ka-na-ko*,[919] der mit dem griechischen Wort κνῆκος, Saflor (*Carthamus tinctorius*), in Verbindung gebracht wird. Auch]*na-ko* auf **TH Gf 108**.2 könnte sich zu *ka-*]*na-ko* ergänzen lassen.[920]
Beim Saflor[921] (*Carthamus tinctorius*) handelt es sich um ein distelähnliches, halbmeterhohes Gewächs aus der Familie der Korbblütler (*Cichoriaceae* oder *Compositae*). Er besitzt

[914] Thephr. hist. plant. 9, 7, 1.
[915] Plin. nat. 12, 104ff.
[916] Plin. nat. 21, 119ff.
[917] Cato agr. 113.
[918] Wylock 1972 S. 128.
[919] Aura Jorro 1985 S. 312. Siehe dazu auch Sarpaki 2001 b S. 206ff.
[920] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 274f., 391.
[921] Siehe dazu: Wylock 1972 S. 118ff.; Küster 1997 S. 222.

gezähnte Blätter und gelbe bis rote Blüten. Aus diesen Pflanzen läßt sich zum einen das in der Biokost begehrte Safloröl gewinnen, zum anderen liefern sie einen roten Farbstoff, das Carthamin.[922] Diese Blütenfarbe ist gut haltbar, man begann daher sehr bald damit Kleider und Speisen zu färben. Saflor wurde so zur Kulturpflanze und auch in Mitteleuropa angebaut, nach der Erfindung des Anilins kam dieser Anbau aber zum Erliegen. Neben dem roten Farbstoff läßt sich aus den Saflorblüten noch ein gelber Farbstoff von mittelmäßiger Qualität gewinnen, der sich in Salzwasser auflöst. Das Safloröl wird in der Ernährung genützt, lokal (z.B. in Indien) werden die jungen Blätter auch als Gemüse gegessen. Saflor kann aber auch als Gewürz verwendet werden. Sowohl die Blüten als auch die Samen des Saflor wirken weiters stimulierend für das Nervensystem, verdauungsfördernd und entwässernd.

In der antiken Literatur finden sich nur wenige Belege für Saflor. Im *Corpus Hippocraticum* werden die abführenden Eigenschaften des Saflors beschrieben.[923] Theophrast berichtet, daß die Frauen in alter Zeit aus einer wilden Art von κνῆκος Webfäden gefertigt hätten.[924] Bei Apicius findet sich Saflor in in Saucenrezepten[925] sowie als Mehl vermahlen und vermischt mit Honig zum Konservieren von Backwaren.[926] Plinius der Ältere[927] berichtet, daß die Ägypter aus *cnecos* Öl erzeugten, an einer anderen Stelle[928] schreibt er, daß *cnecos*, oder *atractylis*, auch als Gegengift bei Skorpionstichen zu verwenden sei.

[922] Franke 1997 S. 178, 461.
[923] Hippokr. vict. 2, 45; 2, 54, 8.
[924] Theophr. hist. plant. 6, 4, 5.
[925] Apic. 6, 5, 2; 7, 6, 2; 7, 1, 4.
[926] Apic. 1, 14.
[927] Plin. nat. 21, 90.
[928] Plin. nat. 21, 184.

Im alphabetischen Griechisch wurde κνῆκος/κνηκός auch als Bezeichnung für rot bzw. gelb verwendet. Der Fabelschreiber Babrius bezeichnete die Farbe eines Wolfes als κνηκόν,[929] und Theokrit[930] erzählte von Schäfer Lykidas, daß er um die Schulter ein saflorfarbenes Schaffell trüge (κνακόν δέρμα). Interessant – und weiter verwirrend – ist auch das Zeugnis des Hesych, der s. v. κνηκόν schreibt, daß die gelbe Farbe von den Blüten gewonnen wird, die weiße von der Frucht, und s. v. κνῆκος, daß der weiße eine Art Samen sei, und ebenso der rote.

Die mykenische Bezeichnung *ka-na-ko* wird oft durch zwei Adjektive spezifiziert, nämlich *e-ru-ta-ra*, rot,[931] und *re-u-ka*, weiß.[932] Diese beiden Pflanzen unterscheiden sich auch darin, daß der weiße Saflor in Hohlmaßen gemessen wird, während der rote gewogen wird.

Nach Ventris und Chadwick[933] handelt es sich dabei um ein und die selbe Pflanze, die Farbbezeichnungen beziehen sich ihnen zufolge nur auf ihre verschiedenen Teile, nämlich die weißen Samen, die in der Küche und als Medizin ihres Öls wegen genutzt würden, und die roten Blätter, die man für die Gewinnung des Farbstoffes benötigte. Wylock[934] spricht sich gegen eine solche Interpretation aus. Farbbezeichnungen könnten, wie er meint, kaum zur Unterscheidung verschiedener Teile derselben Pflanze, die für verschiedene Verwendungszwecke benötigt werden, dienen. Ihm zufolge handelt es sich um verschiedene Pflanzen, von denen jeweils die weißen bzw. roten Blütenblätter verwendet werden. Die einen zum Gewinn eines nicht besonders qualitätvollen,

[929] Babr. 113, 2 und 122, 12.
[930] Theokr. eid. 7, 15f.
[931] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 250f.
[932] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 244f.
[933] Ventris/Chadwick 1973 S. 226.
[934] Wylock 1972 S. 118 Fn. 74.

wasserlöslichen gelben Farbstoffes, die anderen zum Gewinn der hochwertigen roten, in der Tuch- und Parfümfärberei verwendeten Farbe.
Die Identifikation gestaltet sich weiters als problematisch, da laut Wylock[935] der kultivierte Saflor (*Carthamus tinctorius*) in Griechenland nicht vorkommt, dafür aber einige wilde Arten:

- *Carthamus lanatus*
- *Carthamus leucocaulos*
- *Carthamus dentatus*
- *Carthamus caeruleus*
- *Carthamus ruber*

Die Blüten dieser Gattungen haben, je nach Art, verschiedene Farben, so sind die des *Carthamus lanatus* gelb, des *Carthamus leucocaulos* weiß, des *Carthamus dentatus* rot, des *Carthamus caeruleus* blau und des *Carthamus ruber* rot. Es kommt hinzu, daß die Färberdistel bei oberflächlicher Betrachtung mit anderen Arten verwechselt werden kann, so etwa mit der Gattung *Cnicus*, von denen eine, die Bitterdistel (*Cnicus benedictus*) weit verbreitet ist, der Gattung *Carduus*, der Gattung *Atractylis*, der Gattung *Serratula*, zu der etwa die Färberscharte (*Serratula tinctoria*) gehört, aus der ein zur Tuchfärberei verwendeter gelber Farbstoff, das Serratulan, gewonnen wird, oder der Gattung *Centaurea*. Es ist daher anzunehmen, daß der Begriff κνῆκος sowie die mykenische Bezeichnung *ka-na-ko* nicht ausschließlich *Carthamus tinctorius* bezeichneten, sondern mehrere Gattungen umfaßten.[936]
Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß sich die Interpretation von *ka-na-ko* als *Carthamus tinctorius*, der wohl in Griechenland nicht heimisch war, nur schwer halten läßt.

[935] Zum Folgenden: Wylock 1972 S. 119.
[936] Siehe auch: Wylock 1972 S. 121; Schmidt 1903 Sp. 1202.

Unter dem Begriff *ka-na-ko* verstand man wohl mehrere Pflanzen der Gattung *Carthamus* sowie benachbarter Gattungen (*Cnicus, Serratula,* etc.). Vereinfacht ausgedrückt wurden damit wohl verschiedene Disteln bezeichnet.[937] Diese spielten wohl eine Rolle in der Ernährung. Ob die Mykener auch Textilien oder parfümierte Öle damit färbten, ist nicht sicher zu sagen, die Möglichkeit besteht aber. Die Erzeugung von Öl ist in Anbetracht der großen, zur Verfügung stehenden Mengen von Olivenöl fraglich.
Saflorsamen wurden im Schiffswrack von Ulu Burun festgestellt.[938] Hingewiesen sei an dieser Stelle auch auf zwei größere Komplexe von Eselsdistelsamen (*Onopordon*) in Lerna sowie im thessalischen Argissa, die wohl für Nahrungszwecke genutzt wurden, und deren junge Blütenköpfe auch als Gemüse zubereitet werden konnten.[939]

6. 3. 12 Safran

Der Safran[940] (*Crocus sativus*) gehört zur Familie der Schwertliliengewächse (*Iridaceae*). Es handelt sich um ein Zwiebelgewächs mit langen, grasartigen Blättern, die in ihrer Mitte einen weißen Streifen haben. Die Blüten erscheinen im Herbst. Die Blütenblätter umschließen die etwa drei Zentimeter langen, aber nur wenige Millimeter breiten, dreiteiligen Blütennarben. Diese sind von einem lebhaften Rot, färben intensiv und besitzen würzende Eigenschaften. Der hohe Preis des Safrans ist dadurch bedingt, daß zur Erzeugung von einem Kilo etwa 100.000 Blüten benötigt werden.
Der Safran hat in der Kultur seine Eigenschaften so stark verändert, daß man nicht mehr mit Sicherheit erschließen

[937] Wylock 1972 S. 124.
[938] Knapp 1991 S. 27.
[939] Hopf 1962 S. 8f.
[940] Siehe zum Folgenden: Küster 1997 S. 222ff.; Young Forsyth 2000.

kann, welche Krokusart sein Stammvater gewesen ist, und wo diese ursprünglich wuchs. Vielleicht handelt es sich dabei um die Gattung *Crocus cartwrightianus*. Möglicherweise lag die Heimat des Safrans in Griechenland oder im Vorderen Orient.[941] Kultiviert wurde der Safran bereits in der Bronzezeit.[942]

In der klassischen Antike[943] wurde der Safran wegen des Duftes der Blüte und der satten gelben Farbe, mit der man Gewebe aller Arten färbte, sehr geschätzt. Besonders der Duft des Safrans war sehr beliebt.[944] Auch in der Küche wurde er benutzt. In den römischen Rezepten ist Safran allerdings nur bescheiden vertreten. In drei Fällen wird er von Apicius als Zusatz zu Wein bzw. Salz[945] und in zwei weiteren zum Würzen von Fischgerichten[946] verwendet. Als Zutat zu Wein wird er auch bei Plutarch[947] und bei Plinius[948] erwähnt. Weiters konnte er zum Würzen von Kuchen und Früchten dienen.[949] In der Medizin kam der Safran in vielen Fällen zur Anwendung.[950]

In Mitteleuropa wurde der häufige Gebrauch von Safran erst zur Zeit der Kreuzzüge durch den wiederhergestellten direkten Kulturkontakt des Okzidents zum Orient üblich. Safran wurde nun auch hier so begehrt und teuer, daß Fälscher immer wieder versuchten, andere Substanzen als Safran auszugeben. Heute wird der Safran fast nur mehr in Südeuropa und im Vorderen

[941] Küster 1997 S. 224.
[942] Young Forsyth 2000 S. 145; Sarpaki 2001 b S. 203ff.
[943] Siehe dazu: Orth 1920.
[944] Stellen bei Orth 1920 Sp. 1730.
[945] Apic. 1, 1; 1, 3; 1, 27.
[946] Apic. 10, 2, 1; Exc. 7.
[947] Plut. symp. 6, 7, 2.
[948] Plin. nat. 14, 107.
[949] Petron. 60.
[950] Belege bei Young Forsyth 2000 S. 152ff.

Orient angebaut. Die ehemalig große Bedeutung in der Küche hat er in Mitteleuropa verloren, sein Preis blieb aber hoch.[951]

In Linear B ist der Safran durch das Ideogram CROC auf den Tafeln **der KN Np**-Serie belegt. Vom Palast abhängige Arbeiterinnen, die auf **PY Aa 354**, **PY Ab 372**.B und **PY An 292**.3 als *ko-ro-ki-ja*[952] sowie auf **PY Ad 680** im Genitiv Plural als *ko-ro-ki-ja-o* bezeichnet werden, könnten mit Safran zu tun haben, vielleicht „Safranpflückerinnen“ oder ähnliches.[953]

In der ägäischen Kunst ist Safran bzw. das Pflücken von Safran recht oft dargestellt.[954] Eine bekannte Darstellung ist etwa der Safranpflücker aus dem Areal des *Early Keep* in Knossos, der von Evans als ein Knabe ergänzt wurde, bei dem es sich aber wohl um einen Affen handelt.[955] Ebenfalls erwähnt muß die Freskenausstattung von Raum 3 in Xeste 3 in Akrotiri werden. An der Ostwand sind hier zwei Frauen dargestellt, die gerade Krokus sammeln. An der Nordwand befindet sich ebenfalls eine Frau, die gerade gepflückte Krokusstigmen aus ihrem Korb in ein am Boden stehendes Behältnis leert. Zentrum der Darstellung ist aber eine sitzende, weibliche Figur, die von einem Greifen sowie einem ihr Krokusstigmen reichenden Affen flankiert wird. Es handelt sich dabei wohl um eine Göttin.[956] Die gesamte Komposition ist wohl in kultischem Kontext zu sehen. In klassischer Zeit findet sich Safran oft in Verbindung mit Gottheiten. In der Ilias hört man etwa von der Safranblüte, die gemeinsam mit Lotos und Hyakinthos unter dem Lager der Hera und des Zeus

[951] Küster 1997 S. 225f.

[952] Aura Jorro 1985 S. 384f.

[953] Vgl. dagegen Ventris/Chadwick 1973 S. 166: “probably another feminine ethnic. Hardly from κρόκος or κρόκη”.

[954] Siehe etwa Young Forsyth 2000 S. 145ff.

[955] Immerwahr 1990 S. 170 und Pl. 10 und 11.

[956] Doumas 1992 S. 130f., 152ff.

hervorsprießt.[957] Safranfarbene Gewänder wurden im Mythos von den Göttern und Heroen getragen.[958] So ist κροκόπεπλος ein schmückendes Beiwort der Eos.[959] Und auch der Pallas Athene stickten athenische Jungfrauen ein buntdurchwirktes, safranfarbiges Gewand.[960] Jason legte sein safranfarbenes Gewand ab, als er sich bereit machte, mit feuerspeienden Stieren den Acker zu pflügen,[961] und Herakles wurde nach seiner Geburt in safrangelbe Windeln gehüllt.[962]
Die häufige Darstellung des Krokusmotivs läßt auf die Bedeutung der Pflanze rückschließen. Der Anbau, die Weiterverarbeitung sowie der Export von Safran, möglicherweise besonders nach Ägypten,[963] wo dieser nicht vorkommt, waren wohl wichtige Wirtschaftszweige der minoischen und mykenischen Paläste bzw. auch der Siedlung von Akrotiri auf Thera.

6. 3. 13 Dill

Der Dill[964] (*Anethum graveolens*) – er wird auch Gurkenkraut genannt – gehört zur Familie der Doldengewächse (*Apiaceae* oder *Umbelliferae*). Sein Name, Dill, soll auch etymologisch mit Dolde verwandt sein. Es handelt sich um eine einjährige Pflanze mit einer dünnen Wurzel, der der kahle, blaugrün bereifte Stengel entspringt. Die Blätter sind ganz fein in Zipfelchen unterteilt, an der Spitze der Stengel, die über einen Meter hoch werden können, breitet sich die Dolde aus. Die

[957] Hom. Il. 14, 348.
[958] Stellen bei Orth 1920 Sp. 1729.
[959] Hom. Il. 8, 1; 19, 1.
[960] Eurip. Hec. 466ff.
[961] Pind. Pyth. 4, 232.
[962] Pind. Nem. 1, 37.
[963] Young Forsyth 2000 S. 159 ff; vgl. aber Germer 1985 S. 199f.
[964] Siehe zum Folgenden: Küster 1997 S. 55ff.

zahllosen kleinen Blüten sind intensiv gelb und stark duftend. Der Dill kann leicht mit seinem nächsten Verwandten, dem Fenchel, verwechselt werden, doch wird dieser kräftiger als der Dill, und auch die Früchte unterscheiden sich deutlich voneinander. Der stark würzige Duft der Pflanze wird durch ätherische Öle hervorgerufen.

Das ursprüngliche Heimatland des Dills läßt sich nur schwer bestimmen. Möglicherweise liegt seine Heimat im Mittelmeerraum, eventuell kommt er auch aus dem Vorderen Orient oder sogar aus Indien. Die frühesten Zeugnisse stammen jedenfalls aus dem Zweistromland, fast gleichzeitig datieren aber Funde der Pflanze aus Schweizer Pfahlbausiedlungen.[965] Spätestens zu Beginn des 2. Jt. v. Chr. taucht er in Ägypten auf. Im prähistorischen Griechenland ist er möglicherweise in Kastanas belegt.[966]

In der klassischen Antike war der Dill (ἄνηθον, aeol. ἄνητον/ *anethum* bzw. *anetum*) ein beliebtes Küchengewürz, Theophrast[967] und Plinius[968] erwähnen ihn. Er galt als wohlriechend[969] und wohlschmeckend[970] und fand vor allem in der Küche Verwendung.[971] Die Athener verzehrten ihn,[972] als Gewürz konnte er jeder gekochten Speise zugesetzt werden.[973] Auch beim Einmachen von Oliven wurde er gebraucht.[974] Apicius verwendet ihn zum Würzen der verschiedensten Speisen, wie etwa Gerstengrütze,[975] Erbsen,[976] Würste,[977]

[965] Küster 1997 S. 56.
[966] Siehe Kap. 6.1.
[967] Theophr. hist. plant. 1, 11, 2.
[968] Plin. nat. 19, 167.
[969] Theophr. hist. plant. 9, 7, 3.
[970] Theophr. caus. plant. 6, 9, 3.
[971] Theophr. hist. plant. 1, 11, 2.
[972] Aristoph. nub. 982.
[973] Anthim. 55.
[974] Geop. 9, 28, 2.
[975] Apic. 4, 4, 1.
[976] Apic. 5, 3, 1.

Spanferkel,[978] Geflügel,[979] Hase,[980] Muräne,[981] Zahnbrassen[982] oder Aal.[983] Ferner fertigte man aus Dill Kränze,[984] und auch in der Medizin fand er verschiedenste Anwendungen.[985] Im Mittelalter machte schließlich vor allem der kulturelle Einfluß der Benediktiner das Gewürz in vielen Teilen Mitteleuropas populär.[986]
In mykenischer Zeit wurde Dill wohl vor allem in der Küche verwendet, er diente wohl zum Aromatisieren verschiedenster Speisen. Ob man ihn auch seines Duftes wegen verwendete, eventuell als Zutat zu parfümierten Ölen, kann nur vermutet werden.

6. 3. 14. Anis

Der Anis[987] (*Pimpinella sativum*) gehört ebenfalls zu den Doldenblütlern (*Apiaceae* oder *Umbelliferae*). Er besitzt einen runden, gerillten, maximal einen Meter hohen Stengel und Blätter von unterschiedlicher Gestalt. Die unteren sind groß, rund und am Rand gezähnt, die oberen allerdings sind fein gefiedert. Die Blütendolden bestehen aus unzähligen weißen, manchmal auch leicht rosafarbenen Blütchen. Aus jeder Blüte reift schließlich eine Frucht, die dann beim Trocknen in zwei Teilfrüchte zerfällt. In allen Teilen der Pflanze ist ein wohlriechendes Öl enthalten, dessen Hauptbestandteil das

[977] Apic. 2, 3, 1.
[978] Apic. 8, 7, 15
[979] Apic. 6, 2, 1; 6, 9, 1.
[980] Apic. 8, 8, 6.
[981] Apic. 10, 2, 4.
[982] Apic. 10, 3, 7.
[983] Apic. 10, 4, 1.
[984] Etwa: Alkaios bei Ath. 15, 674 cf.
[985] Siehe dazu: Olck 1903.
[986] Küster 1997 S. 57.
[987] Siehe dazu: Küster 1997 S. 18ff.

Anethol ist, welches den charakteristischen scharf–süßen Anisgeschmack hervorruft. In besonders hoher Konzentration befindet sich das ätherische Öl in den halbmondförmigen Teilfrüchten, weshalb hauptsächlich sie als Gewürz benützt werden.
Die Herkunft des Anis ist nicht genau zu bestimmen, da kein wilder Ahn bekannt ist. Seine Heimat war wohl das östliches Mittelmeergebiet, am ehesten Griechenland und/oder die ägäischen Inseln. Hier fand er, wie die Funde belegen,[988] schon im 2. Jt. v. Chr. seine Anwendung. In klassischer Zeit wird der Anis (zuerst ἄννησον, später ἄνισον/ *anesum*) in der Küche verwendet.[989] Pythagoras und mehrere griechische Ärzte lobten ihn als Gewürz,[990] unter anderem streute man ihn auf die untere Rinde des Brotes[991] oder verarbeitet ihn bei der Bereitung von Mostkuchen.[992] Apicius verwendet ihn neben anderen Ingredienzien beim Füllen eines Schweinemagens.[993] Auch beim Einmachen von Olivenbrei wurde er gebraucht.[994] Neben seinen kulinarischen Anwendungen kam er auch in der Medizin zum Einsatz.[995] Im Mittelalter war das Gewürz ebenfalls recht beliebt. Man gebrauchte es zum Aromatisieren von Backwerk, man würzte damit aber auch Fleisch, Fisch und Geflügel, später gab man es ebenfalls zu Gemüse und Früchten.[996]
Im spätbronzezeitlichen Griechenland kam der Anis wohl vor allem in der Küche zur Anwendung. Seine medizinalen Eigenschaften könnten den Mykenern aber durchaus bekannt

[988] Siehe Kap. 6.1.
[989] Plin. nat. 19, 167.
[990] Plin. nat. 20, 185ff.
[991] Plin. nat. 20, 185.
[992] Cato agr. 121.
[993] Apic. 7, 7, 1.
[994] Colum. 12, 51, 2.
[995] Siehe dazu: Olck 1894.
[996] Küster 1997 S. 20.

gewesen sein. Seine Verwendung in der Heilkunst ist daher gut möglich.

6. 3. 15. Kresse

Die Kresse[997] (*Lepidium sativum* L.), aus der Familie der Kreuzblütler (*Brassicaceae* oder *Cruciferae*), kommt ursprünglich wohl aus Nordafrika und dem Vorderen Orient. Sie ist von Tibet bis Ägypten verbreitet, in Europa wird sie seit der Antike angebaut, und sie ist auch in Griechenland heimisch. Sie wird gegenwärtig nur in der Küche gebraucht. Obwohl sie in der modernen Pharmazie keine Verwendung findet, besitzt sie zahlreiche medizinische Eigenschaften. Ihre Blätter wirken stimulierend, harntreibend und weisen einen hohen Ascorbinsäureanteil auf. Ein aus den Blättern bereiteter Salat ist anregend und entschlackend. Der frische Saft wirkt abführend und als Wurmmittel. Aus den Samen, die man als Gewürz anstelle von Senf verwenden kann, läßt sich auch ein Öl gewinnen.
Antike Belege für die Kresse sind spärlich. In Persien aßen die Kinder, wie Xenophon[998] berichtet, die Kresse zum Brot. Im *Corpus Hippocraticum*[999] ist von den harntreibenden Eigenschaften der Kresse die Rede, und auch Aristophanes spielt auf diese an.[1000] Ein Fragment des Dichters Eubulos zeigt die Beliebtheit der Kresse bei Banketten.[1001] Theophrast kennt nur eine Kressesorte,[1002] über die er einzig ihren scharfen Geschmack zu berichten weiß.[1003] Plinius der Ältere

[997] Siehe dazu: Küster 1997 S. 116ff.
[998] Xen. Kyr. 1, 2, 8.
[999] Hippokr. vict. 2, 54.
[1000] Aristoph. Thesmoph. 615ff.
[1001] Eubulos bei Ath. 8, 347 d.
[1002] Theophr. hist. plant. 7, 4, 1.
[1003] Theophr. hist. plant. 1, 12, 1.

dagegen kennt zwei Sorten der Kresse, die auch den Geschlechtstrieb eindämmt. Die eine reinigt, wie er sagt,[1004] „den Leib und führt die Galle ab, die andere beseitigt Krankheiten am Kopf, reinigt das Sehen und beruhigt, mit Essig genommen, seelische Aufregungen, in Wein getrunken oder mit einer Feige genommen, die Milz, auch den Husten, wenn täglich nüchtern in Honig genommen. In Wein vertreibt ihr Samen alle Schmarotzer der Eingeweide, noch erfolgreicher bei Zugabe von Minze ...“.[1005] Neben einer ganzen Reihe weiterer Anwendungsmöglichkeiten der Kresse schreibt er schließlich, daß die beste Kresse diejenige aus Babylonien sei, und daß die wilde Kresse in allen angeführten Fällen eine stärkere Wirkung zeige.[1006] An anderer Stelle[1007] schreibt er, daß die Kresse ihren Namen (*nasturtium*) davon habe, daß sie die Nase (*nasus*) reizt, so die Schlaftrunkenheit vertreibt und daher die Tatkraft kennzeichnet.

In Linear B ist die Kresse möglicherweise unter der Bezeichnung *ka-da-mi-ja*, vgl. κάρδαμον, καρδαμίς, καρδαμίνη, auf **MY Ge 604**.5 belegt.[1008] Möglicherweise wurde mit diesem Terminus aber nicht die Gartenkresse (*Lepidium sativum*), sondern die Wasserkresse (*Nasturtium officinale*) bezeichnet.[1009] Die Mykener verwendeten wohl nur die überirdischen Teile der Kresse. Es ist sehr unwahrscheinlich, daß sie bereits aus den Samen Öl gewannen. Die vitalisierende Wirkung der Kresse blieb ihnen aber sicher nicht verborgen.

[1004] Plin. nat. 20, 127ff.
[1005] Übersetzung König/Winkler.
[1006] Plin. nat. 20, 130.
[1007] Plin. nat. 19, 155.
[1008] Aura Jorro 1985 S. 304; Sarpaki 2001 b S. 206.
[1009] R. Palmer 1999 S. 476 Fn. 53.

6. 3. 16. Sumach

Der Gerber-Sumach[1010] (*Rhus coriaria*) ist ein Strauch mit behaarten Ästen und Fiederblättern. Seine grünlichen Blüten stehen im Herbst offen und entwickeln haarige rote Früchte, die dicht beieinandersitzen. Der Gerber-Sumach ist im Mittelmeergebiet und in Vorderasien beheimatet. Er gedeiht vornehmlich in Macchien, besonders auf kalkhaltigem Boden. Zunächst fand er vor allem beim Ledergerben Verwendung. Man färbte mit der Pflanze aber auch Wolle gelb und würzte mit den säuerlichen Beeren Fleischgerichte. Im Kochbuch des Apicius wird auch eine mit Sumach gewürzte Fischsauce empfohlen.[1011] Größere Bedeutung hatte und hat der Sumach im Vorderen Orient, und noch heute bildet er einen Bestandteil des Curry-Pulvers.

In den Linear B-Texten wird möglicherweise auf **PY Jn 750**.3 Sumach erwähnt. Die Bezeichnung *ro-wo* ebendort könnte ebenso auf griech. ῥοῦς zurückgehen wie das Adjektiv *ro-we-wi-ja* auf **TH Wu 45**.β-.γ, **TH Wu 47**. γ und **TH 59**.γb, das von einem *nomen agentis ro-we-u* abhängt und sich auf Leder bezieht, das möglicherweise mit Sumach gefärbt sein könnte. Es könnte sich bei *ro-we-wi-ja* aber auch um einen Ortsnamen handeln.[1012] Sumach wurde auch unter den Pflanzenresten aus dem Schiffswrack von Ulu Burun festgestellt.[1013]

Es scheint mir durchaus wahrscheinlich zu sein, daß der Sumach im spätbronzezeitlichen Griechenland sowohl als Gewürz in der Küche als auch zum Färben von Textilien sowie von parfümierten Ölen verwendet wurde.

[1010] Siehe dazu: Küster 1997 S. 258f.
[1011] Apic. 10, 2, 4.
[1012] Aura Jorro 1993 S.264f.
[1013] Haldane 1993 S. 352.

6. 3. 17. Mohn

Der Schlafmohn[1014] (*Papaver somniferum)* gehört in die Familie der Mohngewächse (*Papaveraceae*) und ist ein einjähriges Gewächs. Manchmal wird er nur einen halben Meter hoch, manchmal beinahe mannshoch. Er stammt aus dem Mittelmeerraum und ist in Europa seit dem Neolithikum bekannt. Aus Griechenland stammen prähistorische Mohnfunde etwa von den Fundstellen Kastanas,[1015] Mandalo,[1016] Tiryns,[1017] Akrotiri,[1018] Kalapodi[1019] sowie möglicherweise Thermi.[1020]
Literarisch ist der Mohn während der ganzen griechisch-römischen Antike belegt. Bereits bei Homer ist der Mohn in einem berühmten Gleichnis belegt,[1021] das von Vergil nachgebildet wird.[1022] Homer nennt zwar kein Opium, aber ein φάρμακον νηπενθές,[1023] ein schmerzstillendes Mittel, hinter dem sich wohl nichts anders als Opium verbirgt. Die Gewinnung von Opium durch Anschneiden der unreifen Kapsel ist zuerst bei Theophrast,[1024] später auch bei Plinius dem Älteren[1025] belegt. Auf die Benützung des Opiums als Schlafmittel deutet eine Stelle bei Ovid hin.[1026] Auch Vergil kennt die Wirkung des Opiums.[1027] Statuetten wie die

[1014] Siehe dazu: Küster 1997 S. 154ff.; Sarpaki 2001 b S. 231ff.
[1015] Kroll 1983 S. 134f.
[1016] Sarpaki 2001 b S. 231.
[1017] Kroll 1982 S. 479.
[1018] Sarpaki 2001 b S. 232.
[1019] Kroll 1993 S. 168.
[1020] Sarpaki 2001 b S. 231.
[1021] Hom. Il. 8, 306f.
[1022] Verg. Aen. 9, 436.
[1023] Hom. Od. 4, 219ff.
[1024] Theophr. hist. 9, 8, 2.
[1025] Plin. nat. 20, 198ff.
[1026] Ovid fast. 4, 547.
[1027] Verg. Aen. 4, 486.

Mohngöttin von Gazi[1028] weisen auf die Kenntnis von Mohndrogen in der Bronzezeit hin.[1029] Mohn ist auch in weiteren kultischen Zusammenhängen belegt, wie etwa auf einem goldenen Siegelring aus Mykene,[1030] auf dem eine sitzende, weibliche Gottheit dargestellt ist, der unter anderem Mohnkapseln dargebracht werden. Auch Nadeln mit Kristallkopf aus dem Schachtgräberkreis B stellen Mohnkapseln dar.[1031]

Die Opiumerzeugung ist recht mühselig. Mohndrogen müssen daher nicht unbedingt Opium gewesen sein. Die getrockneten, halbreifen Kapseln werden noch heute in mancherlei Form als Droge verwendet. Vermutlich kann bei Bedarf mit einer vielmehr einfachen Drogenzubereitung gerechnet werden, so etwa dem Abkochen unreifer Mohnkapseln, durch welches man ein wirksames Mittel zur Linderung verschiedener Leiden gewinnen kann. Weiters hat auch der eingeatmete Rauch halbreifer, getrockneter Mohnkapseln, auf heißen Kohlen in einem durchlöcherten Gefäß langsam verbrannt, einen dem Opiumrauch ähnlichen, wenngleich milderen Effekt.[1032] Ob das Elfenbeinobjekt aus Kition[1033] als Opiumpfeife zu betrachten ist, bleibt fraglich. Die pharmazeutische Wirkung des Mohnes war im spätbronzezeitlichen Griechenland sicher bekannt, man muß bei den vorliegenden Mohnfunden aber in erster Linie an die Verwendung der Samen oder des Öls in der Küche, und erst in zweiter Linie an die Nutzung der Mohndroge denken. Mohn wurde vor allem seines Öles wegen geschätzt. Die Samen des Mohns, und zwar besonders die weißen, waren seit ältester Zeit eine beliebte Speise bei

[1028] Abbildung etwa Tzedakis/Martlew 1999 S. 268.

[1029] In späterer Zeit tauchen Mohnkapseln neben Getreide im Kult der Demeter und anderer Fruchtbarkeitsgottheiten auf.

[1030] Siehe Abbildung bei Tzedakis/Martlew 1999 S. 269.

[1031] Siehe Abbildungen bei Tzedakis/Martlew 1999 S. 270.

[1032] Kroll 1983 S. 135.

[1033] Karageorghis 1976.

Griechen und Römern. Sie wurden entweder mit Honig vermischt gegessen,[1034] oder man streute sie als Würze aufs Brot.[1035] Im *Corpus Hippocraticum* werden Mohnsamen als verstopfend, aber auch als durchaus nahrhaft charakterisiert.[1036]

6. 3. 18. ki-ta-no

Nicht eindeutig geklärt ist die Bedeutung des Begriffes *ki-ta-no*.[1037] Er findet sich auf **KN Ga (5) 1530**.2.3b.4b, **KN (5) Ga 1532**.1b sowie auf **KN X 1385**. Wegen der Verbindung mit dem Ideogramm *123 AROM ist *ki-ta-no* als Gewürzpflanze zu interpretieren.[1038] Dabei handelt es sich wohl um eine auf Kreta heimische Pflanze, bemerkenswert sind vor allem die großen Mengen, welche davon in den Texten verzeichnet sind. Was nun eine konkrete Identifikation anbelangt, so brachte Milani[1039] *ki-ta-no* mit hebräisch *kiddah* bzw. griechisch κιττώ,[1040] einer Art von Kassie, in Verbindung. Ein anderer Identifizierungsversuch[1041] ging von einer Verbindung mit γίτανον, möglicherweise eine Pflanze aus der Familie der Oreganos (*Origanum vulgare*, *Origanum creticum*, *Origanum majorana*, *Origanum dictamus*) aus. Duhoux[1042] schlug dagegen einen Zusammenhang mit κίττανος, das bei Hesych als κονιακὴ τίτανος glossiert wird, vor. Überzeugender

[1034] Thuk. 4, 26, 8; Plin. nat. 19, 168; Diosk. 4, 64 Wellmann; Serv. Verg. georg. 1, 212.
[1035] Alkman bei Ath. 3, 110 f; Plin. nat. 19, 168; Soran. 2, 46
[1036] Hippokr. vict. 2, 45
[1037] Aura Jorro 1985 S. 365.
[1038] Ventris/Chadwick 1973 S. 397, 554; dagegen : Foster 1977 a S. 39f.
[1039] Milani 1961 S. 172.
[1040] Diosk. 1, 13 Wellmann.
[1041] Melena 1974 b S. 54f.
[1042] Duhoux 1976 S. 183.

erscheint jedoch die Hypothese Melenas, *ki-ta-no* als κίρτανος,[1043] eine Pflanze aus der Familie der *Pistaciae*, möglicherweise die Echte Pistazie (*Pistacia vera*) oder die Terebinthe (*Pistacia terebinthus*), aufzufassen.[1044] Eine Bestätigung dafür könnte sein, daß große Mengen von Terebinthenharz in Gefäßen aus dem Schiffswrack von Ulu Burun festgestellt wurden.[1045] Ein weiterer Identifikationsvorschlag stammt von A. Sarpaki,[1046] die den Terminus mit der Zistrose (*Cistus creticus*), κίσθος,[1047] einem typischen Gewächs der mediterranen Macchie, in Verbindung bringt. Es handelt sich um einen niedrigen, immergrünen Busch, aus dessen Blüten und Blättern das *Ladanum*-Harz gewonnen werden kann. Dieses kann sowohl als Heilmittel als auch als Duft- sowie als Räucherstoff dienen und wurde in der Antike in großen Mengen verhandelt.[1048] Die etymologische Verbindung von *ki-ta-no* mit κίσθος scheint mir aber nicht unproblematisch zu sein. Eine sichere Entscheidung ist hier nicht zu treffen. Der Vorschlag Melenas ist m. E. aber am wahrscheinlichsten.

6. 3. 19. Wermut

Der Wermut[1049] oder Absinth (*Artemisia absinthium*) gehört zur Familie der Korbblütler (*Asteraceae* oder *Compositae*). Es

[1043] Vgl. dazu κρίτανος, das Hesych mit τέρμινθος, einer älteren Form von τερέβινθος, gleichsetzt.
[1044] Melena 1976 a S. 239; Melena 1976 b S. 180ff.; Murray/Warren 1976 S. 48.
[1045] Knapp 1991 S. 27f.; Haldane 1993 S. 352f.
[1046] Sarpaki 2001 b S. 210ff.
[1047] Z. B. bei Theophr. hist. plant. 6, 1, 4.
[1048] Sarpaki 2001 S. 210 Fn. 119.
[1049] Siehe dazu Küster 1997 S. 280ff.

handelt sich um einen Halbstrauch, der beinahe mannshoch werden kann und im Spätsommer kleine gelbe Blütenknöpfe trägt. Der extrem herbe Duft und Geschmack wird durch ätherische Öle und Bitterstoffe hervorrufen, welche in der gesamten Pflanze enthalten sind. Der Wermut ist, in kleinen Dosen genossen, ein beliebtes Gewürz, in großen Mengen verabreicht sind seine Inhaltsstoffe aber giftig. Außer als Zutat für Alkoholika kommt der Wermut heutzutage als Zutat zu fettem Fleisch zur Anwendung, in der Medizin dient er in erster Linie der Heilung von Magenleiden. Wermut wächst wild in praktischen allen trockenen Gebieten Europas und Asiens. Bronzezeitliche Funde stammen etwa von den ägäischen Inseln.[1050] Die griechische Bezeichnung ἀψίνθιον, daneben auch ἄψίνθος und ἀψινθία, geht auf eine nicht indogermanische Wurzel zurück, das lateinische Lehnwort lautete *absinthium*.

Xenophon[1051] beschreibt sein überaus reiches Vorkommen in Mesopotamien, auch Theoprast[1052] erwähnt ihn in seiner Pflanzengeschichte. Neben seinem Gebrauch in der antiken Heilkunde[1053] wurde der Wermut mit Vorliebe zur Erzeugung eines Würzweines, ἄψινθίτης (οἶνος), bzw. *absinthites* oder *absinthiatum*, verwendet. Nach Dioskurides[1054] war dieses Getränk besonders in Thrakien beliebt, wo man es vor allem im Sommer vor der Mahlzeit zu sich nahm. Zu seiner Bereitung sind mehrere Beschreibungen überliefert.[1055]

Im spätbronzezeitlichen Griechenland diente der Wermut wohl vor allem zum Aromatisieren von Speisen und Getränken.

[1050] Siehe oben Kap. 6. 1.
[1051] Xen. anab. 1, 5, 1.
[1052] Theophr. hist. plant. 1, 12, 1; 4, 5, 1; 7, 9, 5; 9, 17, 4.
[1053] Schuster 1958 Sp. 1555f.
[1054] Diosk. 3, 23 Wellmann.
[1055] Diosk. 5, 39 Wellmann; Plin. nat. hist. 14, 109. Weiters bei Plin. nat. hist. 27, 46; Colum. 12, 35; Apic. 1, 2.

Möglicherweise kam er aber auch schon in der Medizin zur Anwendung.

6. 3. 20. Weinraute

Die Weinraute[1056] (*Ruta graveolens*) gehört zur Familie der Rautengewächse (*Rutaceae*) und stammt aus dem Mittelmeerraum. Es handelt sich um einen aromatischen Halbstrauch, dessen oberirdischen Teile außer den Blüten sich als Gewürz eigenen. In der klassischen Antike wurde die Raute (griech. ῥυτή bzw. πήγανον/lat. *ruta*) sowohl in der Medizin[1057] als auch in der menschlichen Ernährung überaus geschätzt. Martial etwa spricht sehr oft von ihr.[1058] Man zog sie in allen Gärten.[1059] Die Raute riecht unangenehm und schmeckt bitter, das wurde in der Antike nicht anders empfunden. Cicero etwa verwendet die Raute geradezu als eine Metapher für Bitterkeit und stellt ihr als Gegenteil die frisch duftende und schmeckende Poleiminze gegenüber.[1060] Kein Zufall kann es daher sein, daß Raute und Poleiminze bzw. Minze in den römischen Rezepten auffallend häufig gemeinsam auftreten, also gewissermaßen ein Paar bilden. Dies ist zum einen wohl durch die römische Liebe zum Geschmackskontrast bedingt, andererseits wollte man vermutlich den intensiven Geschmack der Raute durch andere Gewürze mildern. Mit der Frucht der Raute wurden Saucen abgeschmeckt,[1061] die grünen Teile der Raute fanden als Bund

[1056] Siehe dazu Küster 1997 S. 278ff.; Thüry/Walter 1997 S. 62, 102ff.
[1057] Hippokr. de morb. 2, 47 ; de vict. 2, 54 ; Cels. 4, 12 ; 5, 4f.; 5, 15 ; Plin. nat. 131ff. u. v. m.
[1058] Mart. 10, 48, 11; 11, 31, 17; 11, 52, 8.
[1059] Colum. 10, 121; Plin. nat. 19, 156ff.
[1060] Cic. ad. fam. 16, 23, 2.
[1061] Apic. 10, 3, 8; 10, 4, 2.

beim Kochen[1062] sowie in Saucen[1063] Verwendung. Man verzehrte sie auch eingelegt in eine Brühe aus Essig und Salz.[1064] Man gab die Raute außerdem zu den eingelegten Oliven,[1065] in das *moretum*[1066] und sogar in Süßspeisen.[1067]
Im prähistorischen Griechenland ist die Weinraute durch Spuren derselben in einem SH III C-Gefäß aus Mykene belegt, sie diente in diesem Fall wohl zum Aromatisiseren von Wein.[1068] Möglicherweise diente sie auch sonst zum Würzen diverser Speisen.

6. 3. 21. si-jo

Hinter dem auf **PY Cn 4**.10 im Lokativ verzeichneten Toponym *si-jo-wo-te* verbirgt sich möglicherweise das Phytonym σίον, für welches sich unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten anbieten. Es handelt sich dabei um ein Sumpf- oder Wiesenkraut, das man ebenso mit der Wasserkresse (*Nasturtium officinale*), der Wasserminze (*Mentha aquatica*), dem Wasserehrenpreis (*Veronica anagallis*) oder der Wasserpastinake (*Sium angustifolium*) in Verbindung bringen kann. Eine genauere Aussage ist hier allerdings nicht zu treffen.[1069]

[1062] Apic. 7, 10.
[1063] Apic. 6, 2, 1; 7, 6, 3.
[1064] Colum. 12, 7, 1f.
[1065] Cato agr. 119.
[1066] Ps. Verg. Mor. 88.
[1067] Apic. 7, 13, 4f.
[1068] Tzedakis/Martlew 1999 S. 163f.
[1069] Aura Jorro 1993 S. 293; Duhoux 1993 S. 111; Leukart 1999 S. 355.

6. 3. 22. Malve

Die Malve gehört zur Gattung der Malvengewächse (*Malvaceae*) und umfaßt rund 30 Arten. Heimisch ist sie in Eurasien und Nordafrika. Es handelt sich dabei um Kräuter oder Halbsträucher mit meist großen, teller- bis trichterförmigen Blüten in verschiedenen Farben. Die jungen Blätter der Malve können zu spinatartigen Gerichten verkocht, ihre jungen Früchte als Gemüse verwertet werden.
In klassischer Zeit[1070] diente die Malve (griech. μαλάχη/ lat. *malva*) in erster Linie als Heilmittel.[1071] Sie wurde aber auch verzehrt, und zwar, wie etwa Hesiod[1072] berichtet, besonders als Nahrungspflanze kleiner Leute.[1073] Wegen ihrer abführenden Wirkung und leichten Verdaubarkeit galt sie als gesunde Speise.[1074]
Für die Bronzezeit ist die Malve (*Malva sp.*) in Tiryns,[1075] Kastanas,[1076] Kalapodi[1077] und Midea[1078] nachgewiesen. Es ist anzunehmen, daß wie in späterer Zeit ihre Blätter und Früchte den Menschen als Nahrung dienten. Auch ihre Verwendung in der Heilkunde ist durchaus möglich.

6. 3. 23. Asphodill

Der Asphodill (*Asphodelus sp.*) gehört zur Gattung der Liliengewächse (*Liliaceae*). Er findet sich mit ungefähr 10

[1070] Siehe dazu Steier 1928.
[1071] Siehe dazu etwa Plin. nat. 20, 222ff. oder Diosk. 2, 144 Berendes.
[1072] Hes. op. 41.
[1073] Vgl. auch Theophr. hist. plant. 7, 7, 2.
[1074] Horat. carm. 1, 31, 16; epod. 2, 57; Mart. 10, 48, 7.
[1075] Kroll 1982 S. 482.
[1076] Kroll 1983 S. 79f.
[1077] Kroll 1993 S. 171.
[1078] Shay/Shay/Kapinga 1998 S. 323 Tab. 11.

Arten im Mittelmeerraum und im Nahen Osten bis hin nach Indien. Die Pflanzen sind ein- oder mehrjährig und besitzen grundständige Blätter sowie meist weiße Blüten in Trauben oder Rispen.
In der klassischen Antike[1079] wurde der Asphodill (griech. ἀσφόδελος/ lat. meist *asphodelus*), der bereits bei Homer[1080] erwähnt wird, vor allem als Heilpflanze geschätzt.[1081] Bereits Hesiod[1082] berichtet aber, daß man ihn verzehrte, auch Theophrast[1083] bezeichnet ihn als eßbar, und Plinius schreibt nicht nur, daß man sowohl die Samen als auch die Zwiebeln geröstet oder ihn gemeinsam mit Feigen zerstoßen hat,[1084] sondern er erwähnt ebenfalls ein aus Asphodill bereitetes Brot.[1085]
Für die Bronzezeit ist der Asphodill in Tiryns belegt.[1086] Er wurde wohl hauptsächlich zu Nahrungszwecken verwendet, möglicherweise kam er aber auch schon in der Medizin zum Einsatz.

6. 3. 25. Kapern

Der Kapernstrauch[1087] (*Capparis spinosa*)[1088] gehört zur Familie der *Capparaceae*. Seine Heimat liegt in Süd- und Westkleinasien sowie im Mittelmeerraum. Es handelt sich um

[1079] Zum Asphodill in klassischer Zeit siehe Wagler 1896.
[1080] Hom. Od. 11, 539; 11, 573; 24, 13.
[1081] Vgl. Plin. nat. 22, 67-72.
[1082] Hes. op. 41.
[1083] Theophr. hist. plant. 7, 12, 1; 7, 13, 3.
[1084] Plin. nat. 21, 108.
[1085] Plin. nat. 22, 67.
[1086] Kroll 1982 S. 482.
[1087] Siehe dazu Küster 1997 S. 99f.
[1088] Auch die Art *Capparis ovata* kommt als Lieferant für Kapern in Frage. Siehe dazu Thüry/Walter 1997 S. 51f. bes. Anm. 114.

einen bis zu meterhohen Strauch mit runden Blättern und kleinen Stacheln. Die auffallend großen Blüten weisen eine rosa Färbung auf. Die samenreichen Früchte der Pflanze werden bis zu fünf Zentimeter groß, nicht diese sind aber das bekannte Gewürz, sondern die noch geschlossenen Blütenknospen. Die Knospen läßt man nach der Ernte welken, dann werden sie in Salz, Essig oder Öl eingelegt.
In klassischer Zeit war die Kaper ein übliches Gewürz,[1089] Apicius etwa gab sie kleingeschnitten in eine Art von Fleischsalat.[1090] Für die Bronzezeit in Griechenland ist der Kapernstrauch nur ikonographisch belegt, er konnte als Motiv der minoischen Kunst identifiziert werden.[1091] Funde von Kapern stammen allerdings aus dem Schiffswrack von Ulu Burun.[1092] Es ist daher anzunehmen, daß man bereits in der Bronzezeit die Kaper als Gewürz geschätzt und in der Küche verwendet hat.

6. 4. Weitere mögliche Gemüse- und Gewürzpflanzen

Weiters zu nennen ist der ebenfalls in Tiryns belegte Natterkopf[1093] (*Echium sp.*), der als Salat und Gemüse, aber auch als medizinische Droge und als Farblieferant gedient haben könnte. Vor allem in der Medizin kamen wohl auch das in Kastanas gut belegt Eisenkraut (*Verbena officinalis*), das Bilsenkraut (*Hyoscyamus* sp.) sowie der Edelgamander (*Teucrium chamaedrys*) zur Anwendung.[1094] Bilsenkraut fand sich ebenfalls in Kalapodi, desgleichen Johanniskraut

[1089] Vgl. etwa Gal. 6, 615 Kühn; Diosk. 2, 204 Berendes; Plaut. curc. 90; Colum. 12, 7, 1; Plin. nat. 13, 127; Mart. 3, 77, 5.
[1090] Apic. 4, 1, 1.
[1091] Möbius 1933 S. 20.
[1092] Knapp 1991 S. 27; Haldane 1993 S. 352.
[1093] Kroll 1982 S. 482.
[1094] Kroll 1983 S. 80f.

(*Hypericum* sp.), das ebenfalls vielfach als Heilpflanze gesammelt wurde.[1095] Verkohlte Früchte einer Feldsalatart (*Valerianella* sp.) stammen aus Kastanas, ihre Nutzung läßt sich archäologisch natürlich nicht nachweisen.[1096] Der Fuchsschwanz (*Amaranthus*) ist in Midea[1097] belegt, dieses heute vor allem als Zierpflanze beliebte Gewächs kann auch in der Ernährung Verwendung finden. Karotten scheinen ebenfalls in Kastanas[1098] belegt zu sein, wenngleich die dort in der Übergangsschicht 11 gefundenen Reste zu schlecht erhalten sind, um sie sicher nachzuweisen. Wacholderbeeren, die auch in der römischen Küche verwendet wurden,[1099] fanden sich in einem Gefäß in Mallia.[1100]

Ob es sich bei einer auf mehreren minoischen und mykenischen Siegelringen abgebildeten Pflanze um das in der Antike als Gemüse, Gewürz und Heilmittel verwendete und nur aus der Kyrenaika bekannte Silphion handelt,[1101] ist meines Erachtens recht fraglich. Auch in den kretischen Hieroglyphen hat man jedenfalls ein Zeichen für Silphion erkennen wollen.[1102] Silphion, das in der gehobenen Küche Griechenlands in klassischer Zeit eine unentbehrliche Rolle spielte, wurde aber nie anderswo heimisch. Versuche, es in verschiedenen Gegenden des Mittelmeeres anzupflanzen, scheiterten sämtlich.[1103]

Unklar bleibt auch, ob sich die Berufsbezeichnung *te-u-ta-ra-ko-ro* auf **PY An 424**.1 und **PY Eo 276**.1 möglicherweise als *τευτλαγόρος, als „Sammler von Roten Rüben“,

[1095] Kroll 1993 S. 172.
[1096] Kroll 1983 S. 96.
[1097] Shay/Shay/Kapinga 1998 S. 320 Tab. 8.
[1098] Kroll 1983 S. 136.
[1099] Z. B. Apic. 8, 4, 2.
[1100] Sarpaki 2001 b S. 231.
[1101] Siehe dazu: Kandeler 1998.
[1102] Vickery 1936 S. 51.
[1103] Dalby 1998 S. 128 f, 321 Anm. 199.

interpretieren läßt.[1104] Sollte diese Interpretation zutreffen, so wurden die Roten Rüben wohl nicht nur als Nahrungsmittel, sondern auch als Färbestoff verwendet.
Neben anderen Arten weisen die Gurke, σίκυ(ο)ς, der Knoblauch, σκόροδον, der Zicherie, σέρις, die Saat-Karotte oder die Pastinake, σίσαρον,[1105] und der Lauch, πράσον, wie durch ihre vorgriechischen Namen nahegelegt wird, wohl ein hohes Alter auf.[1106] Die aus dem Namen des Lauches abgeleitete Bezeichnung πρασιή für das Gemüsebeet läßt überdies erahnen, wie selbstverständlich und bevorzugt diese Pflanze bereits zur Zeit Homers war.
Einen Eindruck von der Vielfalt verschiedenster Gemüse, von denen etliche wohl schon in prähistorischer Zeit verzehrt wurden, vermitteln die Quellen aus klassischer Zeit,[1107] so etwa die Liste von Pflanzen, die sich bei Theophrast[1108] findet und beispielsweise Kohl, Rüben, Rettiche, Mangold, Melde, Lauch, Knoblauch, Gurke und andere Gemüsesorten beinhaltet.

[1104] Siehe dazu: Aura Jorro 1993 S. 343f.
[1105] Die Deutung als Saatkarotte ist umstritten.
[1106] Richter 1968 S. 124f.
[1107] Siehe dazu: Dalby 1998 S. 123ff.
[1108] Theophr. hist. plant. 7, 1.

7. Fleisch

7. 1. Einleitung

Fleisch bildete einen wichtigen Bestandteil der Ernährung im prähistorischen Griechenland. Die biochemische Untersuchung des menschlichen Skelettmaterials zeigt deutlich, daß tierische und pflanzliche Ernährung meist in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander standen.[1109] Nähere Erkenntnisse zur Zusammensetzung der Fleischnahrung in der späten Bronzezeit lassen sich am besten durch die Analyse der Tierknochenfunde von archäologischen Ausgrabungen gewinnen.[1110] Es sollen daher im folgenden die Funde von vier Fundstellen, nämlich von Pylos, Tiryns, Kastanas und der Magula Pevkakia vorgestellt werden. Als Vergleich sollen neben den früh- und mittelhelladischen Knochenfunden aus Lerna vor allem die spätmykenischen Tierknochenreste aus Kalapodi dienen. Ein Ausblick auf die Nutzung der tierischen Nahrungsmittelressourcen in klassischer Zeit sowie die – in dieser Hinsicht etwas magere – Evidenz der Linear B-Tafeln sollen das so gewonnene Bild schließlich abrunden.

[1109] Siehe Kap. 2.
[1110] Zu Grundlagen und Methodik der Auswertung von Tierknochenfunden siehe Kap. 1. 2. 3.

7. 2. Funde von Tierknochen

7. 2. 1. Knochenfunde aus Pylos

Aus dem Palast von Pylos[1111] stammen aus der späten Bronzezeit[1112] 19.821 Knochenreste, von denen 6.109 tierartlich bestimmt werden konnten. Davon entfallen 5.855 (95,8%) auf Haustiere und 251 (4, 1%) auf Wildtiere.[1113] Geht man von der Mindestindividuenzahl (MIZ) aus, so kommt man für die Haustiere auf 349 (90,2%) und für die Wildtiere auf 38 (9,8%) Individuen. Die Fleischversorgung wurde also überwiegend von Haussäugetieren gedeckt, die Jagd hatte aber mit einem Wildtieranteil von 9,8% nach der MIZ eine gewisse Bedeutung.

Die Haustiere sind durch Rind, Schaf, Ziege, Schwein, Pferd und Hund vertreten, unter den Wildtieren ließen sich Rothirsch, Reh, Wildschwein, Ur, Feldhase, Löwe, Braunbär, Rotfuchs, Dachs, Igel, sowie Habicht und Steinhuhn, Fische und zahlreiche Weichtierarten nachweisen.

Nach der MIZ stehen die kleinen Wiederkäuer Schaf und Ziege (53,6%) an erster Stelle,[1114] gefolgt vom Schwein (31,8%) und vom Rind (11,5%). Nimmt man die reinen Knochenfundzahlen, so entfallen 2.758 auf Schaf und Ziege, 1.861 auf das Schwein und 1.193 auf das Rind. Damit gehören 3.951 (67,5%) aller bestimmbaren Reste von Tierknochen zu den großen und kleinen Wiederkäuern.

Der relative Fleischkonsum der damaligen Bevölkerung wird durch diese Angaben natürlich nicht objektiv erfaßt, da die

[1111] Zu den Tierknochenfunden aus Pylos siehe: Nobis 1991, Nobis 1993.

[1112] Eine genauere chronologische Differenzierung des Fundmaterials war in Pylos nicht möglich, die Gesamtheit der Knochenfunde muß daher grob mit späthelladisch datiert werden.

[1113] 3 der untersuchten Knochenreste (0,1 %) stammten vom Menschen.

[1114] Schaf und Ziege lassen sich im Knochenmaterial nur schwer unterscheiden, sie werden daher meist gemeinsam aufgeführt.

verschiedenen Tiere unterschiedliche Fleischmengen lieferten. Das Schlachtgewicht der Rinder betrug im Durchschnitt etwa 100 kg/Individuum, während das der Schweine bei 40 kg/Individuum und das von Schafen nur bei ca. 20 kg/Individuum lag. Bei mindestens 40 Rindern kommt man daher auf 4.000 kg Rindfleisch, bei 187 Schafen und Ziegen auf 3.740 kg Fleisch und bei 111 Schweinen auf 4.440 kg Schweinefleisch. Von den insgesamt mindestens 12.180 kg produziertem Fleisch stammen also 32,8% vom Rind, 30,7% von Schaf und Ziege und 36,5% vom Schwein.
Der Anteil von Wildtieren an den Knochenresten ist mit 4,1% in Pylos relativ gering. Errechnet man die Fleischmenge, so entfallen von insgesamt 14.700 kg auf Wildtiere 2.550 kg, was einen prozentuellen Anteil von 17,4% ergibt. Dabei erbrachten der Rothirsch 1.600 kg, das Wildschwein 900 kg und der Feldhase 54 kg.

7. 2. 2. Tierknochenfunde aus Tiryns

Rind, Schaf, Ziege und Schwein stellen auch in Tiryns[1115] den größten Anteil der Funde. Statistisch untereinander vergleichbar sind nur die Epochen ab SH III B 2, die davor liegenden Zeitstufen konnten nur unzureichend erfaßt werden.[1116] Rinder sowie Schafe und Ziegen streiten sich dabei um den ersten Rang, das Schwein liegt stets an dritter Stelle.
So machen in SH III B 2 die Knochen von Schafen und Ziegen 40,8% der Knochenfunde von Haussäugetieren aus, Rinder 35% und Schweine 21%. In SH III C Früh liegen die Werte bei 46,1% für die Schafe und Ziegen, 31,3% für die Rinder und 19,7% für die Schweine. In SH III C Entwickelt

[1115] Siehe zu Tiryns: von den Driesch/Boessneck 1990.
[1116] Von insgesamt 60.192 Tierresten entfallen 20.068 auf die Periode SH III B2, 7.847 auf SH III C Früh, 18.412 auf SH III C Entwickelt und 5009 auf SH III C Spät.

übernehmen dann die Rinder mit einem Anteil von 38,8% die Führung, es folgen Schafe und Ziegen mit 37,2% und die Schweine mit 21,5%. In SH III C Spät ergeben sich dann 41,2% Rinder, 26,2% Schafe und Ziegen und 19,4% Schweine.[1117]

Die Kartierung der Tierknochen im Gelände zeigte, daß Reste von Schafen, Ziegen, Rindern und Schweinen sowohl im Abfall von Kulthandlungen als auch im gewöhnlichen Küchenabfall vorkommen. In archäologisch identifizierten Wohnräumen überwiegt allerdings das Rind, und Jagdwild kommt exklusiv dort vor. In SH III C tauchen dann auch Pferdeknochen unter den Speiseabfällen um die Küchenanlagen der Häuser auf.[1118]

Aussagekräftiger als die reinen Knochenfundstückzahlen sind die Gewichte der Haustierknochen, da sie die Tiergröße und damit die Fleischmenge besser zum Ausdruck bringen. Für Tiryns ergeben sich in SH III B 2 folgende Werte: Rind 55,5%, Schaf und Ziege 22,2%, Schwein 17,7%. Auch in SH III C bleibt dieses Verhältnis in etwa gleich.[1119] Man sieht, daß mehr als die Hälfte des verzehrten Haustierfleisches vom Rind kam und daß die kleinen Wiederkäuer und das Schwein annähernd gleichrangig waren.

Wildtiere machen in Tiryns in SH III B nur 2,2% der Knochenfunde aus.[1120] Es fanden sich Reste von Rothirsch, Damhirsch, Reh, Wildschwein, Rotfuchs, Braunbär, Dachs, Fischotter, Steinmarder, Mauswiesel, Löwe, Luchs, Wildkatze, Mönchsrobbe, Igel, Hase sowie Westblindmaus, letztere ist aber als Rest natürlicher Thanatocoenose anzusehen.

[1117] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 93.
[1118] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 94.
[1119] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 94.
[1120] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 92 Tab. 4.

7. 2. 3. Tierknochenfunde aus Kastanas

Als Vergleich zu den Funden aus den Palästen von Pylos und Tiryns soll nun kurz das Tierknochenfundmaterial zweier nicht-palatialer Fundstätten, nämlich aus Kastanas und der Magula Pevkakia, vorgestellt werden. Beginnen wir zunächst mit dem außerhalb des mykenischen Kernlandes liegenden Siedlungshügel von Kastanas in Makedonien.[1121] Auch hier bestimmen in der Spätbronzezeit[1122] (Schichten 19-14a) die Haustiere das Bild (70% nach der Mindestindividuenzahl).[1123] Rind (15,4%), Schwein (22,8%), Schaf und Ziege (33,4%) stehen, berechnet man ihre relative Häufigkeit auf Grundlage der Knochenzahl, fast gleichrangig nebeneinander, auch Pferd und Esel (2,6%) sowie der Haushund (2,4%) gehören zum festen Haustierbestand.[1124] Auf Grundlage der Mindestindividuenzahl kommt man zu ähnlichen Ergebnissen: Hausrind 9,5%, Hausschwein 18,9%, Schaf und Ziege 31,4%.[1125] Nimmt man dagegen das Knochengewicht als Grundlage, so ergeben sich folgende Werte: Hausrind 27,5%, Hausschaf und Hausziege 18,4%, Hausschwein 19,4%.[1126]
Am Ende der späten Bronzezeit traten hier einschneidende Veränderungen auf. Die Körpergröße der Haustiere verringerte sich auf ein Minimum. Es wurden vermehrt Jungtiere geschlachtet. Die Tierknochen wurden wesentlich intensiver fragmentiert als in allen anderen Besiedlungsperioden, was für

[1121] Siehe dazu: Becker 1986.
[1122] Insgesamt wurden etwa 90.000 tierische Reste gefunden, davon 69.868 Reste von Säugetieren, 287 von Vögeln, 104 von Fischen, 786 von Schildkröten und etwa 19.000 von Mollusken. 44.561 Reste ließen sich genau einer Schicht zuweisen, 16.984 zumindest einer Siedlungsperiode. Den Schichten 19-14a, die in die späte Bronzezeit gehören, konnten 7.956 Tierreste zugeordnet werden. Siehe dazu Becker 1986 S. 18, 24, 239.
[1123] Becker 1986 S. 248 Tab. 111.
[1124] Becker 1986 S. 338 Tab. VIII.
[1125] Becker 1986 S. 339 Tab. IX.
[1126] Becker 1986 S. 339 Tab. X.

einen häufigeren Verzehr des Knochenmarks und des Gehirns spricht.
Besonders zu beachten ist in Kastanas der große Anteil von Wildtieren, unter denen sich in der späten Bronzezeit Damhirsch, Rothirsch, Reh, Wildschwein, Rotfuchs, Biber, Feldhase, Fischotter, Dachs, Marder und Wildkatze fanden.
Am bedeutendsten war hier der Damhirsch (10,6% nach der Knochenfundzahl,[1127] 11,5% auf Grundlage des Knochengewichtes[1128]), gefolgt vom Rothirsch (5,6% nach der Knochenfundzahl,[1129] 10,9% nach dem Knochengewicht[1130]) und dem Wildschwein (2,6% nach der Knochenfundzahl,[1131] 4,1% nach dem Knochengewicht[1132]).

7. 2. 4. Tierknochenfunde aus der Magula Pevkakia

Eine weitere nicht-palatiale Fundstelle, die hier vorgestellt werden soll, ist die Magula Pevkakia in Thessalien.[1133] Hier beträgt der Anteil von Haustieren im Knochenfundmaterial aus der mykenischen Zeit[1134] nach der MIZ 85,5%, der Anteil von Wildtieren 14,5%. Geht man vom Knochengewicht aus, betragen die Werte 82,7% und 17,3%.[1135] Während der ganzen Besiedlungsdauer, also ab dem Neolithikum, wurden Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine und Hunde gehalten, Pferde und Esel erst ab der mykenischen Zeit. Während die Fundzahlen

[1127] Becker 1986 S. 338 Tab. VIII.
[1128] Becker 1986 S. 339 Tab. X.
[1129] Becker 1986 S. 338 Tab. VIII.
[1130] Becker 1986 S. 339 Tab. X.
[1131] Becker 1986 S. 338 Tab. VIII.
[1132] Becker 1986 S. 339 Tab. X.
[1133] Zu den Knochenfunden der Magula Pevkakia: Jordan 1975; Amberger 1979; Hinz 1979.
[1134] Insgesamt wurden hier gut 21.000 Knochenreste gefunden, auf die mykenische Periode entfielen 2.131 Reste (10,1%): Jordan 1979 S. 5.
[1135] Hinz 1979 S. 114 Tab. 20.

für Rinder (31,2%), Schweine (28,7%) sowie Schafe und Ziegen (35,4%) in der späten Bronzezeit annähernd gleiche Ergebnisse bringen, ergeben die Mindestindividuenzahlen ein Überwiegen von Schafen und Ziegen (42,4%) gegenüber Schweinen (23,7%) und Rindern (16,9%).[1136] Bei den für die Ermittlung der Wertigkeit der einzelnen Tiere für die Ernährung relevanteren Knochengewichten wird die überragende Bedeutung des Rindes (53,5%) als Fleischversorger vor dem Schwein (24,2%) und Schafen und Ziegen (22,3%) deutlich.
Das vorherrschende Großwild war der Rothirsch, der fast den überwiegenden Teil des Wildtierknochenmaterials ausmacht, weiters fanden sich Wildschwein, Ur, Reh und Damhirsch sowie Wolf, Rotfuchs, Wildkatze, Braunbär, Edelmarder, Steinmarder, Feldhase, Igel, Luchs und Dachs.

7. 2. 5. Tierknochenfunde aus Kalapodi

Im Artemis- und Apollonheiligtum von Kalapodi[1137] in der Phokis wurden insgesamt 19.418 Tierreste gefunden. Davon datieren 9.393 Reste – das sind 48,4% des Gesamtmaterials – in SH III C und Submykenisch.[1138] Damit gehören die Tierreste aus Kalapodi in eine Periode, die eigentlich später als der in dieser Arbeit betrachtete Zeitraum liegt. Dennoch kann uns das Faunenmaterial von dieser Fundstelle als wertvolles Vergleichsmaterial dienen. Natürlich gilt es zu beachten, daß es sich bei dieser Fundstelle um keine Siedlung, sondern – vielleicht schon in prähistorischer Zeit, sicher aber seit dem 9. Jh. v. Chr. – um ein Heiligtum handelt. Die Tierreste aus Kalapodi werden vom Bearbeiter zum überwiegenden Teil als

[1136] Hinz 1979 S. 115 Tab. 21.
[1137] Zu den Tierknochenfunden von Kalapodi siehe Stanzel 1991.
[1138] Zur Zusammensetzung des Materials siehe Stanzel 1991 S. 14ff.

Abfall von Opfermahlzeiten angesprochen. Das Knochenmaterial ist recht kleinteilig und zu einem großen Teil angebrannt, verbrannt oder kalziniert. Viele Tierreste konnten daher weder tierartlich noch anatomisch bestimmt werden. Bedauerlicherweise konnte an dieser Fundstelle weder die MIZ berechnet werden, noch wurden die Knochen gewogen. Es bleiben für die Auswertung dieser Fundstelle daher nur die reinen Knochenfundzahlen.

Von den 9.393 Knochenresten aus SH III C/Submykenisch stammen 8.993 von Säugetieren, 8 von Vögeln, 316 von Schildkröten, 11 von Fischen und 65 von Mollusken.[1139] Von den 8.993 Säugetierknochen sind 5.959 von Haussäugetieren und 547 von Wildsäugetieren. 6.506 Säugerknochen konnten nicht näher bestimmt werden. Bei den Haussäugetieren kommen Schaf und Ziege mit 4.487 Knochenresten am häufigsten vor, gefolgt vom Rind mit 978 Resten und dem Schwein mit 438 Resten. Des weiteren stammen 46 Reste vom Hund, 3 vom Pferd und 3 vom Esel. Dazu kommen 4 unbestimmte Equidenreste.[1140]

Bei den Wildsäugetieren dominiert mit 443 Resten eindeutig der Rothirsch, gefolgt vom Damhirsch (51 Reste), dem Hasen (20 Reste), dem Igel (9 Reste) und dem Wildschwein (8 Reste). Außerdem fanden sich Reh, Fuchs, Löwe, Bär, Wildkatze und unbestimmte, kleine Raubtiere.[1141]

Schon bei dieser groben Gegenüberstellung der einzelnen Fundorten treten einige Aspekte klar zu Tage. So steht das Rind als Fleischlieferant meist an erster Stelle, um den zweiten Rang streiten sich Schweine sowie Schafe und Ziegen. Der Anteil von Wildtieren in der Ernährung schwankt stark. Er ist im Norden Griechenland deutlich höher als auf der Peloponnes. Um ein detaillierteres Bild der Nutzung der

[1139] Siehe dazu Stanzel 1991 S. 15 Tab. 1.
[1140] Siehe dazu Stanzel 1991 S. 15 Tab. 2.
[1141] Siehe dazu Stanzel 1991 S. 16 Tab. 2.

tierischen Ressourcen zu gewinnen, werden im folgenden die Tiere in Einzeldarstellungen betrachtet.

7. 3. Die Tiere in Einzeldarstellungen

7. 3. 1. Haustiere und ihre Stammformen

7. 3. 1. 1. Hausrind und Ur

Das Hausrind[1142] (*Bos taurus*) gehört zu den *Bovidae* und stammt vom eurasischen, großhörnigen Ur (*Bos primigenius*) ab. Die Domestikation der langhornigen Wildrinder erfolgte wohl zwischen 10.000 und 8.000 v. Chr. in Zentralasien und gegen 7.000-6.000 v. Chr. im Vorderen Orient. Im Laufe des 3. Jt. verbreiteten sich verschiedene Rassen des Hausrindes in Europa. In klassischer Zeit existierten Bestände von Wildrindern noch in den Waldregionen des östliches Mittelmeerraumes[1143] sowie in Mitteleuropa.[1144]
Das Hausrind ist vielseitig nutzbar und sehr anpassungsfähig, daher gehört es zum permanenten Inventar der Haustierbestände in fast allen Teilen des vor- und frühgeschichtlichen Europa. Zu Lebzeiten liefert das Rind Milch und Jungtiere, sein Mist ist als Brennstoff oder Dünger verwendbar. Die größte wirtschaftliche Bedeutung hatte das Rind aufgrund seiner Arbeitsleistung als Zugtier, besonders vor dem Pflug. Es zog auch Wägen und diente zum Austreten der Körnerfrucht auf der Tenne. Das Rind entwickelt eine Zugkraft von ungefähr 588,6 N bei einer Geschwindigkeit von 0,6-0,7 m/s. Hervorzuheben ist auch die Ausdauer von Ochsen, ein Ochsengespann arbeitet nicht selten

[1142] Siehe dazu Benecke 1994 S. 260ff.; Jameson 2001; Raepsaet 2001.
[1143] Varro rust. 2, 1, 5.
[1144] Caes. Gall. 6, 28.

ununterbrochen neun oder gar zehn Stunden. In geschlachtetem Zustand sind das Fleisch und das Fett, die Häute, Sehnen und Knochen, das Knochenmark, das Gehirn und das Horn als Nahrungsmittel bzw. als Rohstoff beliebt und wertvoll.[1145] Am Beginn der Rinderhaltung in Vorderasien stand wohl die Fleischerzeugung im Vordergrund.[1146]
Das wilde Ur (*Bos primigenius*) ist bis in die Bronzezeit in eingeschränktem Maße präsent. In Pylos[1147] etwa liegen 3 Reste eines Individuums vor. In der Magula Pevkakia[1148] und in Kastanas[1149] deuten wenige Reste auf starke Urstiere und –kühe hin. Weitere Funde stammen aus Kreta, und zwar aus Knossos[1150] und Chania.[1151]
Die Werte für das domestizierte Rind sind oft in der selben Zeitstufe sehr variabel. So machen im frühen Neolithikum in Agios Petros Rinderknochen 1,8% des Fundmaterials aus, in Argissa 4,7%, in Prodromos allerdings 23% und in Sitagroi sogar 27,2%.[1152] Während der Frühbronzezeit betragen die Werte für domestizierte Rinder in Myrtos 1,5%, in Pentapolis dagegen 37% und in Kastanas 34,7%.[1153] Die Inseln weisen die ganze Bronzezeit über einen vergleichsweise geringen Anteil an Rinderknochen auf, der 17% nie überschreitet.[1154]
In der Spätbronzezeit nimmt das Rind in Pylos nach der MIZ den dritten Rang (11,5%) unter den Haustieren ein, nach dem Schlachtgewicht allerdings den zweiten (32,8%).[1155] In Tiryns belegten in SH III B Rinder nach den Knochenfundzahlen die

[1145] Raepsaet 2001.
[1146] Benecke 1994 S. 267.
[1147] Nobis 1993 S. 158.
[1148] Jordan 1975 S. 130f.; Amberger 1979 S. 47ff.
[1149] Becker 1986 S. 99f.
[1150] Nobis 1989; Nobis 1990.
[1151] Persson 1993.
[1152] Diese Werte entnommen aus Trantalidou 1990 S. 396 Tab. 1.
[1153] Siehe dazu Trantalidou 1990 S. 398 Tab. 2.
[1154] Trantalidou 1990 S. 400.
[1155] Nobis 1993 S. 153 Tab. 2 und S. 156.

zweite Stelle (35%), nach dem Knochengewicht allerdings die erste (55,5%).[1156] In Kastanas steht das Rind bezogen auf das Knochengewicht (27,5%) an erster Stelle, nach der Mindestindividuenzahl (9,5%) an dritter.[1157] Auch in der Magula Pevkakia ist das Rind nach der MIZ nur an dritter Stelle (16,9%) zu finden, nach dem Knochengewicht allerdings an erster (53,5%).[1158] In Kalapodi belegt das Rind mit 16,4% der Haussäugetierknochen in SH III C/Submykenisch den zweiten Rang bei den Knochenfundzahlen.[1159]
Allgemein ist also zu sagen, daß unter Berücksichtigung lokaler Unterschiede – etwa der möglicherweise etwas größeren Bedeutung der Schweinehaltung in Messenien – Rinder zwar, was die Anzahl der gehaltenen Tiere betrifft, hinter Schweinen, Schafen und Ziegen zurückstanden, in der Ernährung aber aufgrund der großen Fleischmenge, die ein Tier produziert, meist die wichtigsten Fleischlieferanten waren.
Die Widerristhöhe[1160] der pylischen Rinder variiert von 97,5 bis 112 cm.[1161] Die Pylosrinder waren somit ausgesprochen klein und zeichneten sich auch durch eine gewisse Schlankwüchsigkeit aus. Die Rinder von Tiryns[1162] waren mit einer Widerristhöhe von knapp 1 bis gut 1,15 m ebenfalls recht klein und entsprachen etwa den mykenischen Rindern der Magula Pevkakia.[1163] Die Widerristhöhe der Rinder in

[1156] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 93f.
[1157] Becker 1986 S. 339 Tab. IX und X.
[1158] Hinz 1979 S. 115 Tab. 21.
[1159] Stanzel 1991 S. 44.
[1160] Die Widerristhöhe heutiger Rinder variiert je nach Rasse, sie liegt bei Kühe des etwas kleineren Jersey- Rindes etwa bei 120 cm, bei Kühen des Hereford-Rindes bei 125 cm oder bei Kühen des Holstein-Friesian-Rindes bei 134 cm. Siehe dazu Benecke 1994 S. 279.
[1161] Nobis 1993 S. 158.
[1162] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 100.
[1163] Amberger 1979 Tab. 7.

Kastanas liegt zwischen 102,4 und 117,4 cm (Durchschnitt: 110 cm),[1164] damit sind sie deutlich kleiner als die Rinder der frühen und mittleren Bronzezeit an der selben Fundstelle, gleichzeitig aber größer als die Rinder aus Pylos. Die Rinder aus Kalapodi waren klein und von schlankem Wuchs. Sie entsprachen damit den Rindern der übrigen Fundstellen.[1165]
In Tiryns,[1166] Lerna,[1167] der Magula Pevkakia[1168] und Kastanas[1169] ist eine kontinuierliche Größenabnahme der Rinder seit Beginn der Bronzezeit erkennbar, ein wohl inzuchtbedingter Prozeß. Möglicherweise wurde diesem Prozeß durch das Einkreuzen von Uren entgegengewirkt, wodurch großwüchsige Bastarde entstanden, deren Knochenmaße zwischen Ur und Hausrind in einem Übergangsfeld lagen. Ein solches Übergangsfeld ist in Pylos bei einigen wenigen Resten angedeutet, auch in Lerna und Kastanas gibt es diesbezügliche Hinweise, während diese in der Magula Pevkakia gänzlich fehlen.[1170]
Von Bedeutung zur Beurteilung der Fleischwirtschaft ist auch das Schlachtalter. In Pylos wurden offensichtlich nur wenige Kälber geschlachtet, die Mehrzahl der Tiere wurde im Alter zwischen 3,5 und 8 Jahren getötet, sieben Rinder wurden sogar über 10 Jahre alt. Insgesamt entsteht so der Eindruck von „Mehrnutzungsrindern“, die auch als Milchlieferanten sowie als Arbeitstiere gebraucht wurden.[1171] Die meisten Rinder in Tiryns wurden im besten Alter, nämlich 2–4-jährig geschlachtet,[1172] man fand aber auch einige ältere Tiere, die

[1164] Becker 1986 S. 35 Tab. 8.
[1165] Stanzel 1991 S.48.
[1166] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 100.
[1167] Gejvall 1969 S. 29ff.; 79ff.
[1168] Amberger 1979 S. 27ff.
[1169] Becker 1986 S. 34f.
[1170] Nobis 1993 S. 158ff.
[1171] Nobis 1993 S. 154.
[1172] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 96.

wohl längere Zeit als Milch- oder Arbeitstiere genutzt worden waren. In Kastanas wurden 53,4% der Rinder vier Jahre oder älter.[1173] Auch in der Pevkakia Magula liegen mehr Knochen adulter als junger Rinder vor.[1174] In Kalapodi sind nur wenig Knochen auswertbar. Immerhin weisen 4 Fundstücke Kälber nach, die im Alter von nur wenigen Monaten geschlachtet wurden. Gelegentlich wurden aber auch ältere Rinder geschlachtet, so weist ein Oberkieferfragment aus der Phase SH III C auf ein über 8 Jahre altes Rind hin.[1175]
Die Hornzapfenreste aus Pylos zeigen, daß sowohl Kühe und Bullen als auch Ochsen geschlachtet wurden.[1176] In Tiryns überwiegen Kühe, was Milchnutzung nahelegt. Es fällt aber auch der relativ hohe Prozentsatz von Stierknochen auf, was darauf hindeutet, daß Rinder zur Arbeit herangezogen wurden. Möglich wäre natürlich auch, daß sich hier eine Bevorzugung von Bullenfleisch im Kult und im täglichen Gebrauch erkennen läßt. In einigen Fällen lassen sich bei Rindern Kastrationen feststellen.[1177] Die Geschlechterbestimmung in Kastanas war nicht unproblematisch, es sind im Fundgut aber wohl mehr Kühe als Stiere vertreten.[1178] Auch in der Magula Pevkakia fanden sich mehr weibliche als männliche Tiere.[1179]
In Kalapodi ließen zu wenige Fundstücke die Geschlechtszugehörigkeit erkennen, um hier allgemeine Aussage treffen zu können.[1180]
Die stark fragmentierten Knochen in Kastanas[1181] belegen den häufigen Verzehr von Rindfleisch sowie die Nutzung des

[1173] Becker 1986 S. 31 Tab. 5.
[1174] Hinz 1979 S. 111.
[1175] Stanzel 1991 S. 46.
[1176] Nobis 1993 S. 158.
[1177] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 98f.
[1178] Becker 1986 S. 35f.
[1179] Hinz 1979 S. 111.
[1180] Stanzel 1991 S. 46.
[1181] Becker 1986 S. 33.

Knochenmarks und des Rinderhirns. Ritzspuren belegen weiters das Abziehen und Weiterverwenden der Haut, Hackspuren machen die Gewinnung von Horn wahrscheinlich. Veränderungen an den Distalenden einiger Metacarpen aus Tiryns,[1182] deren Rollen medial und lateral verbreitert waren, sprechen für Zugarbeit der Rinder.

7. 3. 1. 2. Hausschaf und Hausziege

Das Schaf[1183] (*Ovis aries*) gehört mit der Ziege zu den ältesten Wirtschaftstieren des Menschen und wurde wohl bereits am Ende des 9. Jt. v. Chr. in den Bergregionen Südwestasiens domestiziert. Die Hausschafe stammen von Wildschafen der Gattung *Ovis* ab, die in einer großen Formenfülle weit verbreitet sind. Zusammen mit der etwa gleichzeitig ablaufenden Ziegendomestikation stellt die Domestikation des Schafes einen wesentlichen Schritt zur Herausbildung der agrarischen Wirtschaftsweise in der Alten Welt dar.
Ihre Genügsamkeit, die anspruchslose Haltung, die hohe Reproduktionsleistung und die vielfältige Nutzung haben zur weiten Verbreitung der Schafe beigetragen. Zu den wichtigsten Produkten der Schafhaltung gehören Fleisch, Milch, Wolle und Fell, in einigen Gebieten der Erde werden Schafe auch als Trage- oder Zugtiere gehalten. In Vorderasien, dem Entstehungsgebiet der Schafhaltung, wurden Schafe zunächst ausschließlich für die Fleischgewinnung benutzt. Die Anfänge der Woll- und Milchnutzung des Schafes sind noch weitgehend unbekannt. Als die älteste Darstellung eines Wollschafes gilt eine Statuette vom Tepe Sarab aus der Zeit um 6.000 v. Chr.,[1184] die nächstältesten Belege datieren aber

[1182] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 99.
[1183] Siehe zum Folgenden: Benecke 1994 S. 228ff.
[1184] Benecke 1994 S. 137 Abb. 50.

erst ins 4. Jt. v. Chr. Die Umwandlung des ursprünglichen Haarkleides in ein Wollvlies ist das Ergebnis eines langen Selektionsprozesses. Sumerische Urkunden des 3. Jt. v. Chr. belegen schließlich, daß Wolle und Milch zu dieser Zeit wichtigere Produkte der Schafhaltung waren als Fleisch. In altbabylonischer Zeit gehörte Wolle neben Getreide und Öl zu den wichtigsten landwirtschaftlichen Produkten.[1185]
Um 7000 v. Chr. erreichten die ersten Hausschafe Europa. Dabei handelte es sich um klein- und schlankwüchsige Haarschafe, deren Gehörn noch weitgehend dem Wildtyp entsprach. Diese neolithischen Schafe wurden hauptsächlich zur Fleischerzeugung gehalten, vor allem in Süd- und Südosteuropa. Gegen Ende des 4. Jt. wurde eine neue, größere Schafrasse nach Europa eingeführt, wie sich an einem deutlichen Größenanstieg der Schafe im Vergleich zur vorhergehenden Epoche zeigt. Hier handelte es sich nun wohl um Wollschafe, die von Vorderasien zunächst nach Griechenland kamen. Von dort aus wurden sie später in andere Teile Europas verbreitet.[1186]
Schafe werden aus verschiedenen Gründen gehalten. Man nutzt sowohl ihr Fleisch als auch ihre Wolle und ihre Milch. Das jeweils wichtigste Produkt bestimmt den Zeitpunkt der Schlachtung, wobei auch die Ernährungsmöglichkeit der Tiere eine Rolle spielt. Hält man die Tiere vorwiegend wegen ihres Fleisches, und ist das Futter gleichzeitig knapp, schlachtet man die meisten Lämmer im Alter von sechs bis neun Monaten. Der Schlachttermin liegt im Herbst, da die Jungtiere im Februar und März geboren werden. Ist ausreichend Futter vorhanden, werden die Schafe erst im Alter von zwei bis drei Jahren geschlachtet. Zu diesem Zeitpunkt stehen nämlich Futterverbrauch und Fleischertrag in einem optimalen Verhältnis zueinander. Dabei werden hauptsächlich männliche

[1185] Benecke 1994 S. 230ff.
[1186] Benecke 1994 S. 234.

Tiere jung geschlachtet, da schon wenige Böcke ausreichen, um den Fortbestand der Herde zu gewährleisten. Ist die Wolle das hauptsächlich begehrte Produkt, schlachtet man die Böcke nicht jung, sondern kastriert sie und läßt sie länger leben, da Hammel mehr und bessere Wolle liefern. Die Wollgewinnung schlägt sich im Tierknochenfundmaterial daher durch ein ausgewogenes Geschlechterverhältnis adulter Tiere nieder.[1187]
Ziegen[1188] (*Capra hircus*) kommen dank ihrer Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche klimatische Bedingungen, ihrer Genügsamkeit und ihrer guten Futterverwertung in nahezu allen Ländern der Erde vor. Gegenwärtig werden 95% aller Ziegen in Entwicklungsländern gehalten, für deren Einwohner die Ziege oft die einzige Existenzgrundlage darstellt, da sie ein Mindestmaß an Nahrungsmitteln – Fleisch und Milch – garantiert. Neben hochwertigen Nahrungsmitteln liefern Ziegen weitere wertvolle Rohstoffe, wie Felle, Wolle, Haar und Horn.
Zusammen mit dem Schaf gehört die Ziege zu den ältesten Haustieren des Menschen. Hausziegen stammen von Wildziegen der Gattung *Capra* ab, die mehrere Gruppen umfaßt. Die dominierende Stellung als Stammform der Hausziege nimmt aber relativ eindeutig die Bezoarziege (*Capra aegragus*) ein. Die ältesten Belege für eine Domestikation der Ziege stammen aus dem vorderasiatischen Bergland, aus dem Gebiet des Fruchtbaren Halbmonds, und datieren in das 9. Jt. v. Chr. In den Anfängen der Ziegenhaltung sind Hausziegen wohl hauptsächlich zur Fleischerzeugung genutzt worden. Die Milchnutzung scheint erst in späterer Zeit aufgekommen zu sein.[1189]

[1187] Becker 1986 S. 51; Nobis 1993 S. 155.
[1188] Siehe zum Folgenden: Benecke 1994 S. 238ff.
[1189] Benecke 1994 S. 238ff.

Nach Europa gelangten die klein- und schlankwüchsigen Hausziegen im beginnenden Neolithikum. Umfangreiche Ziegenhaltung läßt sich im prähistorischen Europa vor allem für die Gebirgsregionen in Südwest- und Südosteuropa belegen.[1190] Domestizierte Schafe und Ziegen tauchten in Griechenland bereits im akeramischen Neolithikum in großen Mengen auf. So machen sie in Argissa 83,5% des Knochenbestandes aus, 65,7% in Sesklo und 74,7% in Knossos.[1191] Diese hohen Anteile nehmen im Laufe der Zeit etwas ab. So betragen die Werte im frühneolithischen Achilleion für Schafe und Ziegen 82,6%, im mittleren Neolithikum fallen Schafen und Ziegen dann auf 73,3%.[1192] Auf den Kykladen aber bleiben die Werte für Schafe und Ziegen durchgehend hoch.

In der späten Bronzezeit sind in Pylos Schafe und Ziegen nach der MIZ die häufigsten Haustiere (53,6%), nach dem Schlachtgewicht kommen sie nur an 3. Stelle (30,7%).[1193] In Tiryns nehmen sie nach den Knochenfundzahlen ebenfalls den ersten Rang ein (40,8%), nach dem Knochengewicht den zweiten (22,2%).[1194] Auch in Kastanas sind in der MIZ Schafe und Ziegen voran (31,4%), nach dem Knochengewicht aber nur an dritter Stelle (18,4%).[1195] In der Magula Pevkakia schließlich sind Schafe und Ziegen nach der MIZ ebenfalls an erster Stelle (42,4%), nach dem Knochengewicht jedoch nur an dritter (22,3%).[1196] In Kalapodi sind Schafe und Ziegen mit 4.487 Resten (75,3% der Haussäugetierreste in SH III

[1190] Benecke 1994 S. 244.
[1191] Daten aus Trantalidou 1990 S. 396 Tab. 1.
[1192] Gimbutas 1974 S. 286.
[1193] Nobis 1993 S. 153 Tab. 2 und S. 156.
[1194] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 93f. Tab. 5 und 6.
[1195] Becker 1986 S. 338f. Tab. VIII und IX.
[1196] Hinz 1979 S. 115 Tab. 21.

C/Submykenisch) gleichfalls am häufigsten im Fundmaterial vertreten.[1197]

Es läßt sich also festhalten, daß Schafe und Ziegen an allen Fundorten die am häufigsten belegten Tiere sind. Die Anzahl der gehaltenen Schafe und Ziegen überstieg stets die der anderen Haustiere. Ihre geringe Masse läßt sie als Fleischlieferant aber in den zweiten bzw. meist den dritten Rang zurücktreten.

Hausschaf und Hausziege sind, wie bereits erwähnt, osteologisch nur sehr schwer zu unterscheiden. Von den wenigen vollständig erhaltenen Metapodien ergibt sich für Pylos[1198] ein Verhältnis zwischen Schafen und Ziegen von 2,5 : 1. In Tiryns gehörten in den Fällen, wo eine Unterscheidung möglich war, 3.276 Knochen definitiv zum Schaf und 1.055 definitiv zur Ziege, das ergibt also ein Mengenverhältnis von 3 : 1.[1199] Das gleiche Verhältnis liegt in der Magula Pevkakia[1200] und in den Schichten 14a-19 in Kastanas[1201] (3 oder 4 : 1) vor. Insgesamt scheint also die Schafhaltung im spätbronzezeitlichen Griechenland gegenüber der Ziegenhaltung von größerer Bedeutung gewesen zu sein. In Kalapodi ist das Verhältnis von Schafen zu Ziegen in SH III C/Submykenisch ausgewogen (4,4 : 4,2), in späteren Perioden fanden sich sogar etwas mehr Ziegen- als Schafknochen.[1202] Dies könnte möglicherweise daran liegen, daß man der Artemis vorzugsweise Ziegen opferte.[1203]

Die Größe der sicher bestimmbaren Schafe in Pylos[1204] variiert zwischen 54,8 und 63 cm. Im Durchschnitt beträgt ihre

[1197] Stanzel 1991 S. 20 Tab. 3.
[1198] Nobis 1993 S. 160.
[1199] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 93.
[1200] Amberger 1979 S. 55ff.
[1201] Becker 1986 S. 48.
[1202] Stanzel 1991 S. 21.
[1203] Stengel 1920 S. 122; vgl. Xenoph. anab. 3, 2, 12.
[1204] Nobis 1993 S. 160.

Widerristhöhe 58,8 cm. Die zwei in Pylos bestimmten Ziegen waren 60,4 bzw. 61,5 cm groß. Die Schafe und Ziegen aus Tiryns[1205] waren mittelgroß und schlankwüchsig. Die Schafe erreichten eine Widerristhöhe von 50-72 cm (Durchschnitt 60-65 cm), die Ziegenböcke 72-82 cm und die Geißen 55-65 cm. Die Knochen aus Tiryns entsprechen in ihrer Größe im Großen und Ganzen den mittel- bis spätbronzezeitlichen Schaf- und Ziegenknochen der Magula Pevkakia.[1206] Die Widerristhöhe der Schafe aus Kastanas[1207] schwankt in der Spätbronzezeit zwischen 51,1 und 62,8 cm, dabei ist ein Rückgang der Größe im Laufe der Besiedlungszeit erkennbar. Die Größe der Ziegen schwankt zwischen 60 und 73,4 cm. Aus dem Material von Kalapodi ist nur ein vollständig erhaltener Metatarsus eines Schafes erhalten, der die Ermittlung der Widerristhöhe erlauben würde. Geht man von diesem Knochen aus, ergibt sich eine Widerristhöhe von 61,7 cm.[1208] Auch für die Berechnung der Widerristhöhe der Ziegen ist die Materialbasis in Kalapodi recht schwach. Die Tiere waren klein bis mittelgroß, schlankwüchsig und entsprachen in ihrer Größe den Ziegen von der Magula Pevkakia.[1209]
In Tiryns[1210] überwiegen Mutterschafe und Geißen, was Milchnutzung nahelegt, sie kann aber nicht bewiesen werden. Daß mehr Widder als Ziegenböcke vorkommen, ist verständlich, da Ziegenböcke außer Nachkommen keinen Nutzen bringen, während Widder im Vergleich zu den Mutterschafen ein wertvolleres Wollvlies tragen. Das Geschlechterverhältnis ist bei den Schafen in Kastanas[1211] ausgeglichen, bei den Ziegen überwiegen die weiblichen Tiere

[1205] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 101.
[1206] Jordan 1975 S. 61ff.
[1207] Becker 1986 S. 57 und Tab. 22.
[1208] Stanzel 1991 S. 26
[1209] Stanzel 1991 S. 30.
[1210] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 98.
[1211] Becker 1986 S. 50f.

unter den geschlachteten Individuen deutlich. In der Magula Pevkakia liegen aus allen Epochen, sowohl für Schafe als auch für Ziegen etwa dreimal so viele Belege für weibliche wie für männliche Tiere vor.[1212] In Kalapodi ergibt sich bei den tierartlich genau bestimmten Knochen für die Schafe ein ausgewogenes Verhältnis zwischen den Geschlechtern, bei den Ziegen überwiegen die weiblichen Tiere,[1213] ebenso in der großen Gruppe der tierartlich nicht genau bestimmten Knochen (Schaf oder Ziege).[1214]
Schafe wurden im mykenischen Pylos[1215] überwiegend im Alter zwischen zwei und vier Jahren geschlachtet, aber auch die Tötung älterer Tiere im Alter zwischen 4 und 7 Jahren war noch relativ häufig. Ein Alter von mehr als 7 Jahren erreichten aber nur wenige Tiere. Auch in Tiryns wurden die meisten Schafe und Ziegen im besten Alter, nämlich 2-4 jährig, geschlachtet. [1216] In Kastanas war weniger als die Hälfte der Tiere ausgewachsen, als sie geschlachtet wurden, ein Drittel erreichte nur jugendliches Alter, 17,2% wurden nicht einmal ein halbes Jahr alt. Solche Werte stellen aber auch innerhalb der Siedlung eine Ausnahme dar.[1217] Der überwiegende Teil der Schafe und Ziegen in der Magula Pevkakia wurde älter als zwei Jahre.[1218] In Kalapodi wurden überwiegend Jungtiere und jungadulte Tiere, also Tiere im Alter zwischen 18 Monaten und ungefähr dreieinhalb Jahren geschlachtet.[1219] Daraus ergibt sich, daß die Schafe und Ziegen im Rahmen einer ausgewogenen Mischnutzung sowohl ihres Fleisches und ihrer Milch als auch ihrer Wolle wegen gehalten wurden.

[1212] Hinz 1979 S. 112.
[1213] Stanzel 1991 S. 36 Tab. 12.
[1214] Stanzel 1991 S. 36 Tab. 6.
[1215] Nobis 1993 S. 154.
[1216] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 96.
[1217] Becker 1986 S. 50 und Tab. 17.
[1218] Hinz 1979 S. 112.
[1219] Stanzel 1991 S. 22.

7. 3. 1. 3. Hausschwein und Wildschwein

Das Hausschwein[1220] (*Sus domesticus*) wird im wesentlichen zur Fleisch- und Fetterzeugung gehalten. In dieser Funktion nimmt es unter den Haustieren noch heute den ersten Platz ein. So waren von den 178,8 Mill. Tonnen Fleisch, die im Jahre 1991 weltweit erzeugt wurden, allein 70,9 Tonnen (39,6%) Schweinefleisch.
Auch in der Antike hatte das Hausschwein für den Menschen fast ausschließlich als Schlachttier Bedeutung. Werkstoffe wie Schweinsleder, Knochen und Zähne sind nur von geringer Wichtigkeit. In Griechenland zählte Schweinefleisch in allen Epochen zu den regelmäßig verzehrten Nahrungsmitteln. Die Beliebtheit von Schweinefleisch hat wohl nicht nur geschmackliche und traditionelle Gründe, sondern ist vermutlich auch in der einfachen Haltung von Hausschweinen begründet.[1221]
Das Schwein gehört zu den ältesten Wirtschaftstieren des Menschen. Die Stammform des Hausschweines ist das Wildschwein (*Sus scrofa*). Seine Domestikation erfolgte anscheinend unabhängig voneinander in verschiedenen Gebieten Asiens ab dem 8. Jt. v. Chr., wobei die ältesten sicheren Hinweise aus Anatolien stammen. Insgesamt gesehen war aber die Schweinehaltung in Vorderasien sowohl im frühen Neolithikum als auch in den folgenden Jahrtausenden nur von untergeordneter Bedeutung.[1222]
Von seinem Domestikationsgebiet in Vorderasien wurde das Schwein schließlich zusammen mit Schaf, Ziege und Rind im Zuge der Ausbreitung der neolithischen Wirtschaftsweise um 7000 v. Chr. nach Europa verbreitet. Bei den ältesten Tieren handelte es sich hier um im Vergleich zum Wildschwein recht

[1220] Siehe zum Folgenden: Benecke 1994 S. 249ff.
[1221] Zum Schweinefleischkonsum in klassischer Zeit siehe Kap. 7. 4. 1. 3.
[1222] Benecke 1994 S. 248ff.

kleine Tiere, die allerdings sonst noch in vielen Merkmalen ihrer Stammform ähnelten.[1223]
In weiten Teilen Europas war die wesentliche Form der Schweinehaltung wohl die Weidehaltung. Mischwälder mit Eicheln und anderen Früchten boten günstige Voraussetzungen für die Schweinemast. Daneben weisen archäozoologische Befunde – wie etwa häufige tiefe Narben an der Schädeloberfläche von Schweinen aus der Agia Sofia – Magula in Thessalien, eine Art der Verletzung, die sich Schweine bei zu enger Aufstallung ohne Geschlechtertrennung selbst zufügen – auch auf die gelegentliche Haltung von Schweinen in Verschlägen oder Ställen hin. Wann die Praxis der Kastration in die europäische Schweinehaltung Eingang gefunden hat, ist weitgehend unbekannt. Die ersten sicheren Befunde stammen aus der Eisenzeit.[1224]
In den frühneolithischen Siedlungen Südosteuropas war die Schweinehaltung meist von untergeordneter Bedeutung. So machen Schweineknochen etwa durchschnittlich 15% des Knochenbestandes im neolithischen Makedonien aus, 17% in Thessalien, 10% auf den Kykladen und 19% auf Kreta, während die Werte auf der Peloponnes zwischen 10% und 28% schwanken.[1225] Selbstverständlich gibt es einzelne „Ausreißer“ wie die mittelneolithischen Siedlungen von Servia und Sitagroi, wo die entsprechenden Werte 40% bzw. 20,3% betragen, ebenso das frühneolithische Sesklo und das spätneolithische Agia Sophia wo 21,6% respektive 41,8% zu Buche stehen.[1226] In der frühen Bronzezeit nehmen diese Werte in Makedonien und auf der Peloponnes allgemein zu. Auf den Kykladen stellen Schweine 10,8% des Knochenmaterials in Phylakopi[1227] und 8,2% in Myrtos.[1228] In

[1223] Benecke 1994 S. 252, 254.
[1224] Benecke 1994 S. 255ff.
[1225] Trantalidou 1990 S. 394
[1226] Daten aus Trantalidou 1990 S. 396 Tab. 1.
[1227] Gamble 1978 S. 123; Gamble 1979 S. 103.

den folgenden Perioden erreichen die Zahlen ungefähr den Wert von 25%. Natürlich gibt es Abweichungen, wie etwa 11,3% im mittelbronzezeitlichen Phylakopi auf Melos oder 31% in Pyrgos auf Kreta.[1229] In der Eisenzeit verringert sich der Anteil der Hausschweine verglichen mit der Bronzezeit. So fällt der Wert z.B. in Messenien von 32,9% in der mittelhelladischen Epoche auf 21,7% in den Dark Ages.[1230]
Im spätbronzezeitlichen Pylos nahmen Schweine nach der MIZ den zweiten Rang (31,8%) ein,[1231] nach dem Schlachtgewicht (36,5%) den ersten.[1232] In Tiryns hatten sie nach der Knochenfundzahl den dritten Rang (21%) inne,[1233] desgleichen (17,7%) nach dem Knochengewicht.[1234] In Kastanas kamen sie nach der MIZ an zweiter Stelle (18,9%), ebenso nach dem Knochengewicht (19,4%).[1235] Auch in der Magula Pevkakia belegten sie sowohl nach der MIZ (23,7%) als auch nach dem Knochengewicht (24,2%) die zweite Stelle.[1236] In Kalapodi ist das Hausschwein mit 438 Fundstücken aus SH III C/Submykenisch (6,7% der Säugetierknochen) das drittwichtigste Haustier.[1237]
Abgesehen also von Pylos, in dessen Umgebung die Schweinehaltung eine besondere Rolle gespielt haben muß, waren Schweine, sowohl nach der Anzahl der gehaltenen Tiere als auch bezüglich ihres Beitrags zur Ernährung, von (meist) zweitrangiger Bedeutung.

[1228] Jarman 1972 S. 318.
[1229] Trantalidou 1990 S. 395.
[1230] Trantalidou 1990 S. 395.
[1231] Nobis 1993 S. 153.
[1232] Nobis 1993 S. 156.
[1233] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 93.
[1234] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 94.
[1235] Becker 1986 S. 339 Tab. IX.
[1236] Hinz 1979 S. 115 Tab. 21.
[1237] Stanzel 1991 S. 56. Es ist allerdings nur das viertwichtigste Tier, denn vom Rothirsch wurden 443 Knochenreste gefunden.

Die Widerristhöhe der pylischen Schweine variiert zwischen 61,4 und 82,1 cm (Mittelwert 69,5 cm),[1238] auch die spätbronzezeitlichen Tiere von der Magula Pevkakia fallen in die gleiche Variationsbreite. Im mykenischen Griechenland wurden also relativ feingliedrige, hochbeinige Hausschweine um ihres Fleisches willen gehalten. Was die Größe der Schweine in Tiryns betrifft, so ist zu erkennen, daß die frühhelladischen Schweine größer waren als die späthelladischen. Dieser Befund deckt sich mit der Magula Pevkakia.[1239] Allerdings sind die späthelladischen Schweineknochen aus Tiryns nicht ganz so klein wie die mykenischen Schweineknochen der Magula Pevkakia. Anscheinend herrschten in der Argolis bessere Bedingungen für die Schweinehaltung als am Golf von Volos.[1240] Auch in Kastanas ist die Widerristhöhe der Schweine am Beginn der Besiedlung recht groß, sie nimmt aber bis zur Spätbronzezeit ab (61,7 bis 77,8 cm, Durchschnitt 69,8 cm).[1241] Die Schweine in Kalapodi waren eher klein, für genauere Aussagen ist das Material an dieser Fundstelle aber zu schlecht erhalten.[1242]
Bei den Hausschweinen in Pylos[1243] wurde mehr als ein Drittel aller Tiere (38%) im Alter von bis zu zwei Jahren getötet. Das häufigste Schlachtalter liegt jedoch mit 58 Tieren (45%) zwischen zwei und dreieinhalb Jahren. Auch der Prozentsatz älterer und sehr alter Tiere ist recht hoch (17%). Fast 2/3 der Schweine in Tiryns wurden bereits im 1. oder im 2. Lebensjahr geschlachtet, ein kleiner Teil, der genügend Nachkommenschaft gewährleistete, wurde auch nicht alt.[1244] In Kastanas überlebte nur jedes vierte oder fünfte Schaf das

[1238] Nobis 1993 S. 161.
[1239] Jordan 1975 S. 96; Hinz 1979 S. 29f. und Diagr. 7-10.
[1240] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 102 und 140 Tab. 35.
[1241] Becker 1986 S. 67ff. und Tab. 27.
[1242] Stanzel 1991 S. 58f.
[1243] Nobis 1993 S. 155.
[1244] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 96.

dritte Lebensjahr, rund zwei Drittel der Tiere starben vor Ablauf ihres zweiten Lebensjahres, die meisten zwischen ein und anderthalb Jahren.[1245] In diesem Alter besteht auch ein optimales Verhältnis zwischen Futterverbrauch und Fleischzuwachs. Nur die Hälfte der Schweine der Magula Pevkakia wurde älter als ein Jahr, und nur wenige erreichten ein Alter von 3 Jahren.[1246] In Kalapodi schlachtete man in SH III C/Submykenisch Schweine fast aller Altersstufen. Häufungen sind bei Schweinen, die jünger als ein halbes Jahr waren, sowie bei den 2-3 jährigen Tieren zu beobachten.[1247]
In Pylos[1248] wurden zweieinhalbmal mehr männliche als weibliche Schweine geschlachtet, da man zweitere als Zuchtsauen gewöhnlich länger leben ließ. In Tiryns[1249] ist das Verhältnis von Ebern zu Sauen recht ausgeglichen. Das spricht nach Meinung der Bearbeiter dafür, daß in der befestigten Anlage selbst Schweinezucht betrieben wurde. Die Relation von weiblichen zu männlichen Tieren hält sich in Kastanas in der späten Bronzezeit etwa die Waage.[1250] In der Magula Pevkakia[1251] überwiegen männliche Tiere. Ebenso überwiegen in Kalapodi die Eber deutlich.[1252]
Eine Besonderheit, die Aufschluß über bestimmte Ernährungsgewohnheiten geben könnte, wurde in Tiryns beobachtet. Hier fiel an den Hirnschädeln der Schweine eine außergewöhnliche Zerlegungstechnik auf. Diese wurden nämlich alle mit einem sagittal verlaufenden Schlag eröffnet,

[1245] Becker 1986 S. 64 und Tab. 23.
[1246] Hinz 1979 S. 112.
[1247] Stanzel 1991 S. 57.
[1248] Nobis 1993 S. 155.
[1249] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 98f.
[1250] Becker 1986 S. 65 Tab. 25.
[1251] Jordan 1975 S. 95; Hinz 1979 S. 26f.
[1252] Stanzel 1991 S. 58.

um das Gehirn zu gewinnen, während gewöhnlicherweise die Kalotte ungespalten blieb.[1253]
Im Knochenfundmaterial sind nicht nur Haus-, sondern auch Wildschweine belegt. Haus- und Wildschweine lassen sich im Knochenmaterial gut unterscheiden, denn die Knochen von Hausschweinen sind deutlich kleiner als die der Wildschweine. Einige Werte in Pylos[1254] liegen im Wildschein-Hausschwein-Übergangsfeld, was auf eine Bastardisierung zwischen der Wildart und dem Haustier, vielleicht während der extensiven Waldhude, schließen läßt.
Das Wildschwein ist im prähistorischen Europa recht häufig. Aufgrund seiner omnivoren Ernährungsweise und insbesondere wegen seiner starken Wühltätigkeit auf Äckern und Feldern kann es große Schäden anrichten. Daher wurde das Wildschwein schon seit Jahrtausenden nicht nur um seines Fleisches willen gejagt, sondern auch, um die Äcker zu schützen. In Tiryns war das Wildschwein nach dem Rothirsch das häufigste Jagdtier.[1255] Auch in Kastanas gehörte das Wildschwein zur regelmäßigen Jagdbeute.[1256] Dabei wurden hauptsächlich ältere Tiere erlegt. In Kalapodi fanden sich in den Schichten der Periode SH III C/Submykenisch 8 Reste des Wildschweins.[1257] Auch hier wurden hauptsächlich ältere Tiere festgestellt. Dies ist aber wohl methodisch bedingt, da die Knochen von jungen Wildschweinen nur schwer von denen des Hausschweins unterschieden werden können. Die Wildschweine von Kalapodi waren kleinwüchsig, aber durchaus kräftig.[1258]

[1253] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 101f.
[1254] Nobis 1993 S. 161.
[1255] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 107.
[1256] Becker 1986 S. 139ff.
[1257] Stanzel 1991 S. 105.
[1258] Stanzel 1991 S. 107.

7. 3. 1. 4. Hauspferd, Muli und Esel

Das Hauspferd (*Equus caballus*) stammt vom Wildpferd (*Equus ferus*) ab, das über weite Teile Europas und Asiens verbreitet ist. Die Domestikation des Pferdes[1259] erfolgte in den verschiedenen Regionen seines eurasischen Verbreitungsgebietes seit dem späten Neolithikum.
In der Pferdehaltung stand meist die Nutzung der Muskelkraft des Pferdes als Last-, Trag- oder Reittier im Vordergrund. Es wird aber meist zu wenig beachtet, daß das Hauspferd, wie zuvor auch das bejagte Wildpferd, zunächst allein der Fleischversorgung gedient haben dürfte. Bei vielen Völkern in den Steppen Osteuropas und Asiens hat es heute noch eine große Bedeutung in der Fleischgewinnung. Die Bezeugung des Hauspferdes im archäologischen Kontext ist daher noch kein Beweis für seine Nutzung als Fahr- oder Reittier, da das Pferd auch aufgrund seiner anatomischen Gesamtkonstruktion nicht unbedingt dafür geeignet ist. Es muß vielmehr zunächst einer gründlichen Gymnastizierung unterzogen werden, die es ihm erst ermöglicht, beim Fahren oder Reiten sein Gleichgewicht zu halten, und ohne die es in kürzester Zeit durch Verschleiß unbrauchbar wird. Fahren und Reiten setzen daher zwingend eingehende Kenntnisse über die physische Struktur und die Verhaltensweise des Pferdes voraus, welche erstmals ab dem 2. Jt. v. Chr. im Alten Orient bezeugt sind.[1260]
Auf die Balkanhalbinsel breiteten sich Hauspferde im Laufe der frühen Bronzezeit aus, sie waren zu dieser Zeit aber wohl noch recht selten. Erst am Übergang von der mittleren zur späten Bronzezeit scheint sich hier eine umfangreichere Pferdehaltung etabliert zu haben.[1261] Der älteste gesicherte Nachweis von Hauspferden in Griechenland stammt aus der

[1259] Siehe dazu: Benecke 1994 S. 288ff.
[1260] Starke 2000.
[1261] Benecke 1994 S. 302f.

frühbronzezeitlichen Schicht 25 von Kastanas,[1262] weitere Pferdeknochen aus Schicht 22 gehören an den Anfang der Mittelbronzezeit, zeitgleich damit ist ein Hauspferdknochen von der Argissa Magula.[1263]
Im spätbronzezeitlichen Pylos[1264] machen Pferdeknochen 0,1% des Fundmaterials aus, in Tiryns[1265] entfallen in SH III B 2 auf Pferd, Esel und Maultier 2%, in Kastanas 2,6%. In der Magula Pevkakia[1266] machen Equiden 1,9% des mykenischen Materials aus. In Kalapodi wurden in SH III C/Submykenisch 10 Equidenreste gefunden, 3 gehören zum Pferd, 3 zum Esel, und 4 konnten nicht näher bestimmt werden.[1267]
Reste von vier Pferden sind aus Kokla[1268] bei Argos dokumentiert, deren Maße kleine, schlankwüchsige Tiere mit einer Widerristhöhe um 132 cm belegen, die sich unter den rezenten Pferderassen am ehesten mit Islandponys vergleichen lassen. Die Tiere aus Tiryns[1269] sind etwa gleich groß. Ein Pferdeknochen aus Lerna[1270] ist größer als die Pferdeknochen in Kokla. Etwas kleiner sind die Tiere in Kastanas.[1271] Die Pferde aus Kalapodi sind unterschiedlich groß, die meisten entsprechen in ihrer Größe (WRH etwa 1,30 m) den Tieren aus Tiryns, manche sind aber auch größer.[1272]
Der Hausesel[1273] (*Equus asinus asinus*) ist das älteste Last- und Zugtier des Orients überhaupt. Er wurde spätestens in der ersten Hälfte des 4. Jt. v. Chr. im Vorderen Orient

[1262] Becker 1986 S. 71ff.
[1263] Boessneck 1962.
[1264] Nobis 1993 S. 153.
[1265] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 93.
[1266] Hinz 1979 S. 115 tab. 21.
[1267] Stanzel 1991 S. 69.
[1268] Boessneck/von den Driesch 1984.
[1269] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 103.
[1270] Gejvall 1969 S. 36 und Tab. 67.
[1271] Becker 1986 S.
[1272] Stanzel 1991 S. 70.
[1273] Siehe zum Folgenden: Benecke 1994 S. 310ff.

domestiziert. Von dort wurde der Esel, ein ausdauerndes und vielseitiges Tier, beinahe über die gesamte Erde verbreitet. Als seine Stammart gilt der Wildesel (*Equus africanus*), der heute noch in wenigen Exemplaren im Nordosten Afrikas vorkommt.
Frühe Funde von Eseln stammen aus Wagengräbern, was auf die wichtigste Nutzungsform des Esels hinweist. Auch in den sumerischen Texten erscheint der Esel als das gewöhnliche Zug- und Lasttier in der Landwirtschaft. Texte aus Fara (Irak) nennen ihn auch als Zugtier vor dem Pflug.[1274] Gleichzeitig tritt im 4. Jt. v. Chr. der Esel auch in Ägypten auf, einer der ältesten Belege ist der Fund von Eselsknochen in der Siedlung Maadi in Unterägypten, bekannt ist auch die berühmte Städtepalette aus Abydos, auf deren Rückseite Esel zusammen mit Rindern und Schafen dargestellt sind. Dies könnte für eine eigenständige Domestikation auch hier in Ägypten sprechen.[1275]
Ausgehend von Vorderasien breitete sich die Eselhaltung im Lauf des 3. Jt. v. Chr. dann nach Europa aus.[1276] Die ältesten Belege in Griechenland stammen aus dem frühbronzezeitlichen Lerna,[1277] in Nordgriechenland sind Esel erst in der späten Bronzezeit regelmäßig vertreten.
Die Esel von der Magula Pevkakia sind schlankwüchsig und mittelgroß und entsprechen den heute in Griechenland gehaltenen Eseln,[1278] desgleichen die Esel aus Tiryns[1279] und Kalapodi.[1280]

[1274] Benecke 1994 S. 313.
[1275] Benecke 1994 S. 312.
[1276] Benecke 1994 S. 314f.
[1277] Gejvall 1969 S. 34ff.
[1278] Jordan 1975 S. 111.
[1279] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 103.
[1280] Stanzel 1991 S. 72.

Die Maultierzucht[1281] setzte sich in Vorderasien wohl in der ersten Hälfte des 2. Jt. v. Chr. durch, in Griechenland sind Maultiere ab der späten Bronzezeit nachgewiesen. Das Maultier wurde vor allem als Zug- und Tragetier benutzt, außerdem spannte man es gelegentlich vor den Pflug. Es kann als gesichert gelten, daß die Tirynther es in späthelladischer Zeit verstanden, Mulis zu züchten.[1282] Auch unter den unbestimmten Equidenknochen aus Kalapodi könnten sich Rest von Maultieren befinden.[1283]
In Tiryns[1284] wurden die Pferde und Esel als adulte, oft sogar als sehr alte Tiere geschlachtet. Auch die Pferde und Esel von Kastanas[1285] wurden überwiegend in hohem Alter geschlachtet, was ihre Nutzung als Zug- und Transporttiere wahrscheinlich macht.
In Tiryns wurden Pferd und Esel fleischwirtschaftlich genutzt, dafür sprechen die vielen diesbezüglichen Zerlegungsspuren auf den Knochen.[1286] Auch die Knochen von Pferd, Esel und Muli aus Kastanas[1287] sind stark fragmentiert, was den Nachweis für ihre Portionierung für den Verzehr von Fleisch und Knochenmark belegt. Weiters sind zahlreiche Hack- und Ritzspuren zu erkennen, zudem auf 16 Knochen Bißspuren von Hunden.

[1281] Siehe dazu Benecke 1994 S. 318ff.
[1282] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 102.
[1283] Stanzel 1991 S. 73f.
[1284] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 96.
[1285] Becker 1986 S. 74.
[1286] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 96.
[1287] Zu den Equidenfunden aus Kastanas: Becker 1986 S.71ff.

7. 3. 1. 5. Haushund

Der Hund[1288] (*Canis familiaris*) ist das älteste Haustier des Menschen überhaupt. Alle Haushunde stammen vom Wolf (*Canis lupus*), der am weitesten verbreiteten Wildtierart unter den Säugetieren, ab. Man fand ihn in fast ganz Eurasien und Nordamerika, in vielen Gegenden seines ursprünglichen Verbreitungsgebietes ist er aber inzwischen ausgerottet. Wölfe können sich den unterschiedlichsten Lebens- und Ernährungsbedingungen anpassen. Sie sind Raubtiere, ihre Nahrung besteht hauptsächlich aus Fleisch.
Die Erlegung von Wölfen ist wohl in erster Linie als Schutzjagd zu verstehen, wenngleich der von Wölfen verursachte Schaden meist übertrieben wird. In Kastanas ist der Wolf mit wenigen Resten vertreten,[1289] weitere Funde stammen aus Lerna[1290] und der Magula Pevkakia.[1291] Ob man die erlegten Tiere dann auch verzehrte, muß dahingestellt bleiben, die Zerschlagung fast aller in Kastanas gefundenen Wolfsknochen könnte einen leichten Hinweis in diese Richtung geben.
Die ältesten Belege für den Haushund in Europa stammen aus dem Übergang vom Spätpleistozän zum Frühholozän, doch ging der Haustierwerdung eine lange Phase der Wolfszähmung voraus. Die Anfänge der Wolfsdomestikation lassen sich bis in das mittlere Jungpaläolithikum zurückverfolgen. Als ältester Nachweis des Haushundes gilt ein fragmentarisch erhaltenes Skelett in einem magdalénienzeitlichen Doppelgrab in Oberkassel bei Bonn. In größerer Zahl treten Haushunde dann erst in Fundzusammenhängen des Präboreals und des Boreals auf. In Nordamerika hat sich die Domestikation von Wölfen wohl autochthon im 9. Jt. v. Chr. vollzogen. Die ältesten

[1288] Allgemein zu Wolf und Hund: Benecke 1994 S. 208ff.
[1289] Becker 1986 S. 144ff.
[1290] Gejvall 1969 S. 18f.
[1291] Hinz 1979 S.70f.; Jordan 1975 S. 134f.

Funde Südamerikas stammen aus dem 6./5. Jt. v. Chr. Die ältesten Belege Ostasiens datieren in das chinesische Frühneolithikum (6. Jt.). Die ältesten Belege für den Haushund aus Ägypten stammen aus dem 5. Jt. v. Chr.
Der Haushund spielte in Pylos[1292] mit einem Anteil von 2,9% nach der MIZ nur eine untergeordnete Rolle. In Tiryns kommt er nach den Knochenfundzahlen auf 1,3%.[1293] In Kastanas kommt er nach der MIZ auf 2,4%.[1294] In der mykenischen Magula Pevkakia[1295] kommt der Hund nach der Knochenfundzahl auf 3% (nach der MIZ aber auf beachtliche 10,2%). Aus Kalapodi stammen aus SH III C/Submykenisch 46 Reste von Hunden.[1296]
Die Hunde aus Pylos[1297] sind klein bis mittelgroß, einige Reste stammen auch von sehr großen Tieren. In Tiryns[1298] überwiegen die Reste von mittelgroßen, schlank- bis mittelschlankwüchsigen Hunden, aber es kamen auch kleinere und größere Hunde vor. Ob die Bewohner von Tiryns Zuchtauslese betrieben, lassen die Knochen nicht erkennen. In der Magula Pevkakia[1299] sind die Hunde etwa gleich groß wie in Pylos. In Kastanas[1300] sind sie etwas größer. Die Hunde aus Kalapodi waren schlankwüchsig und mittelgroß.[1301]
Hunde dienten in den mykenischen Siedlungen wohl als Wach-, Jagd- und Hütehunde sowie als Schoßhündchen. Ein in Kastanas in Kastanas gefundenes Hundeskelett weist auf einen Hund mit spezieller Bedeutung hin. Entweder wurde dieser

---

[1292] Nobis 1993 S. 153.
[1293] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 93 Tab. 5.
[1294] Becker 1986 S. 338 Tab. VIII.
[1295] Hinz 1979 S. 115 Tab. 21.
[1296] Stanzel 1991 S. 78.
[1297] Nobis 1993 S. 162.
[1298] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 103.
[1299] Hinz 1979 S. 51ff.
[1300] Becker 1986 S. 95.
[1301] Stanzel 1991 S. 80.

bestattet oder aber geopfert.[1302] Es steht aber ganz außer Zweifel, daß die Menschen der späten Bronzezeit auch Hundefleisch aßen. Charakteristische Schnitt- und Hackspuren an den Hundeknochen aus Tiryns belegen dies zur Genüge. Für einen Verzehr spricht auch das geringe Alter der Hunde, denn 60% der Funde stammen von jungadulten Hunden, zu einem kleinen Teil auch von Welpen.[1303] In Kastanas[1304] sind zahlreiche Hackspuren an den Hundeknochen ein deutliches Indiz für eine gezielte Zerteilung der Hundekörper. Der Fragmentierungsmodus der Schädel läßt auf eine gelegentliche Entnahme des Hundehirns schließen, die Verwendung desselben muß aber ungeklärt bleiben. Weiters verweisen viele feine, gezielt angebrachte Ritzspuren auf das Ablösen der Haut bzw. das Durchtrennen von Muskulatur oder Sehnen. Zahlreiche Brandspuren lassen Rückschlüsse auf die Zubereitung von Hundefleisch zu. Das Braten oder Grillen von ganzen oder portionierten Hunden erscheint nicht ausgeschlossen. Die Alterszusammensetzung zeigt, daß die meisten Hunde ein Alter von mindestens anderthalb bis zwei Jahren erreichten. Deutliche Schnittspuren an Hundeknochen aus der Magula Pevkakia[1305] zeigen, daß diese auch hier zu allen Zeiten gegessen wurden.

7. 3. 2. Wildsäugetiere

Die Rolle von Wild in der menschlichen Ernährung ist natürlich in hohem Maße von geographischen Vorraussetzungen, wie etwa dem Vorhandensein von Wäldern oder Buschland, abhängig. Der Anteil gejagter Wildtiere am Spektrum der Knochenfunde variiert deshalb stark. In

[1302] Becker 1986 S. 88.
[1303] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 96-98.
[1304] Becker 1986 S. 91ff.
[1305] Hinz 1979 S. 56.

Pylos[1306] etwa beträgt der Anteil von Wildtieren an der Gesamtmenge nach der MIZ 9,8%, in Kastanas[1307] 30% nach der MIZ und in der Magula Pevkakia[1308] 14,5%, ebenfalls nach der MIZ. In Tiryns[1309] sind in SH III B 2 nach der Gesamtknochenfundzahl 2,2% Wildtiere. In Kalapodi machen Wildsäugetierknochen 8,4% des Gesamtsäugetierknochenfundmaterials in SH III C/Submykenisch aus.[1310] Im folgenden sollen nun, wie bei den Haustieren, auch die einzelnen Wildtierarten separat durchbesprochen werden. Nicht bei allen läßt sich deren Verzehr einwandfrei nachweisen, er kann aber auch nicht ausgeschlossen werden und ist m. E. durchaus anzunehmen.

7. 3. 2. 1. Rothirsch

Rothirsche (*Cervus elaphus*) sind in Europa von Norwegen bis zum Schwarzen Meer verbreitet. Sie leben überall dort, wo die Landschaft mehr oder weniger bewaldet ist. Sie ernähren sich vorwiegend von Blättern und jungen Trieben, Pilzen, Flechten und ähnlichem. Bei einer Bestandsdichte von einem Rothirsch je tausend Hektar sowie einer geringen Standorttreue mußten die prähistorischen Jäger nicht nur Sachkenntnis und Geschick, sondern auch Ausdauer aufbringen.[1311] In Pylos[1312] ließen sich mindestens acht Rothirsche nachweisen. Es handelte sich um mittelgroße Tiere, wie sie auch in der Magula Pevkakia[1313] auftraten. Dort machten

[1306] Nobis 1993 S. 152.
[1307] Becker 1986 S. 248 Tab. 11.
[1308] Hinz 1979 S. 114 Tab. 20.
[1309] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 92 Tab. 4.
[1310] Stanzel 1991 S. 169.
[1311] Siehe dazu Becker 1986 S. 128f.
[1312] Nobis 1993 S. 162.
[1313] Amberger 1979 S.106ff.

Rothirschknochen in mykenischer Zeit immerhin 90,3% des Wildtierknochenfundmaterials aus, nach dem Knochengewicht sogar 94%.[1314] Rothirsche sind auch in Tiryns[1315] in großer Zahl belegt. Zahlreiche Geweihreste weisen Bearbeitungsspuren in Form von Säge- oder Hackspuren auf. Geweihe waren, wie auch andere Knochen des Rothirsches, wichtige Werkstoffe. Die Rothirsche von Tiryns waren nicht sehr groß, sie entsprechen in ihrer Größe früh- und mittelbronzezeitlichen Hirschen aus Thessalien.[1316] Sie waren aber deutlicher kleiner als die neolithischen Rothirsche Thessaliens – bekanntlich verminderte sich die Größe der thessalischen Rothirsche vom Neolithikum bis in die Bronzezeit deutlich, ohne daß dieser Umstand überzeugend erklärt werden kann.[1317] In Kastanas[1318] waren Rothirsche stets von zweitrangiger Bedeutung hinter den Damhirschen. In Kalapodi waren Rothirsche klar das wichtigste Wild. In den Schichten der Periode SH III C/Submykenisch wurden 443 Reste des Rothirschs gefunden, das sind 77,8% des jagdbaren Wildes.[1319] Es traten hier vor allem Tiere im Alter zwischen 2 und 5 Jahren – zwei Hirsche waren sogar noch älter – zu Tage, aber auch ein Kalb im Alter von 4 bis 6 Monaten wurde nachgewiesen.[1320] In ihrer Größe entsprachen die Tiere den Rothirschen aus der Magula Pevkakia und aus Tiryns.[1321]

[1314] Amberger 1979 S. 146 Tab. 30.
[1315] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 104f.
[1316] Amberger 1979 Tab. 26.
[1317] von den Driesch 1987.
[1318] Becker 1986 S. 128ff.
[1319] Stanzel 1991 S. 87.
[1320] Stanzel 1991 S. 88.
[1321] Stanzel 1991 S. 92f.

7. 3. 2. 2. Damhirsch

Der europäische Damhirsch (*Dama dama*) war in der letzten Eiszeit über weite Teile Europas verbreitet. Mit der letzten Vereisung ist die Art dann im wesentlichen aus Europa verschwunden, und als Hauptverbreitungsgebiet verblieb Kleinasien, wo sie heute noch vorkommt. Zunächst stammten alle nacheiszeitlichen Funde von Damhirschen aus dem Norden Griechenlands und von den Kykladen. So nimmt das Damwild in Kastanas[1322] noch vor dem Rotwild einen herausragenden Platz unter den Wildsäugetieren ein. Dazu kommen ein einziger Knochen des Damhirsches aus der Magula Pevkakia[1323] und weitere Knochen aus Kalapodi.[1324] In Kalapodi ist er mit 51 Belegen in SH III C/Submykenisch vertreten. Mehrere Knochen aus Tiryns konnten das früher bezweifelte Vorkommen der Art auf der Peloponnes belegen, wenn man nicht annehmen will, daß Damhirsche eigens für die herrschaftlichen Jäger der Burg eingeführt und in Jagdgattern gehalten wurden. Weitere Belege für Damwild stammen aus dem spätbronze- bzw. früheisenzeitlichen Kavousi-Kastro auf Kreta.[1325]In Kalapodi sind vor allem adulte Tiere belegt.[1326] Auch im Fundgut von Kastanas überwiegen ausgewachsene Tiere.[1327] Bevorzugt jagte man hier anscheinend männliche Tiere.[1328] Auch in Tiryns[1329] fanden sich überwiegend die Knochen von männlichen Tieren.

[1322] Reichstein 1979 S. 246; Becker 1986 S. 115ff.
[1323] Amberger 1979 S. 131f.
[1324] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 106; Stanzel 1991 S. 98ff.
[1325] Snyder/Klippel 1996 S. 284.
[1326] Stanzel 1991 S. 99.
[1327] Becker 1986 S. 119.
[1328] Becker 1986 S. 123 und Tab. 49.
[1329] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 107.

7. 3. 2. 3. Reh

Das Reh (*Capreolus capreolus*) tritt im prähistorischen Griechenland nur selten im Fundmaterial auf. Die damals seltene Verbreitung steht wohl einerseits in Verbindung mit einer geringen Populationsdichte, andererseits auch mit der einzelgängerischen Lebensweise der Tiere. Offenbar waren Rehe in den von ihnen gern aufgesuchten Feldgehölzen und lichten Mischwäldern nur schwer zu jagen.
In Pylos[1330] etwa ist es mit nur 4 Resten vertreten. Auch in Tiryns[1331] gehörte das mittelgroße bis große Reh zum Jagdwild der Bewohner. In Kastanas[1332] ist es gut vertreten, es blieb als Fleischlieferant aber von untergeordneter Bedeutung. Auch in der Magula Pevkakia[1333] zählt das Reh zu den selteneren Tieren. In Kalapodi fanden sich in den Schichten der Periode SH III C/Submykenisch 6 Reste des Rehs, das damit deutlich hinter dem Rothirsch zurückbleibt.[1334] Die Tiere hier waren auffallend groß und stattlich.[1335]

7. 3. 2. 4. Feldhase

Der Feldhase (*Lepus capensis*, früher: *L. europaeus*) gehörte im griechischen Altertum zur gewöhnlichen Jagdbeute. Man findet Hasenknochen regelmäßig im Knochenfundmaterial südosteuropäischer Siedlungsgrabungen. Hasenfleisch wurde geschätzt, die Jagd auf Hasen spielte sicherlich eine gewisse Rolle im täglichen Leben.

[1330] Nobis 1993 S. 162.
[1331] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 107.
[1332] Becker 1986 S. 135ff.
[1333] Amberger 1979 S. 131f.
[1334] Stanzel 1991 S. 103.
[1335] Stanzel 1991 S. 104.

Im spätbronzezeitlichen Pylos[1336] wurden mindestens neun Tiere erlegt. Einen relativ hohen Anteil unter den Wildsäugetieren stellt der Feldhase auch in Tiryns.[1337] In den Schichten der Periode SH III C/Submykenisch in Kalapodi ist der Feldhase mit 20 Resten vertreten und stellt so das dritthäufigste Wildsäugetier dar.[1338] Dabei handelt es sich zumeist um adulte Tiere. Weitere Funde stammen aus Lerna,[1339] Kastanas,[1340] der Magula Pevkakia[1341] und Kavousi-Kastro.[1342] Die Feldhasen aus Pylos, Lerna, Kalapodi und der Magula Pevkakia waren alle in etwa gleich groß, ihre Verwandten aus Nordgriechenland, Südostjugoslawien und Südbulgarien waren etwas größer.
Der starke Fragmentierungsgrad der Knochen aus Kastanas und das Vorhandensein etlicher feiner Ritzspuren bezeugen, daß die Tiere fachgerecht zerteilt wurden. Schnittspuren auf den Hasenknochen der Magula Pevkakia[1343] bestätigen, daß der Hase zur Fleischnutzung gejagt wurde.

7. 3. 2. 5. Löwe

Löwen (*Panthera leo*) sind in lichtem Grasland beheimatet und besitzen ein weites Nahrungsspektrum, das von kleinen Antilopen bis zu Büffeln reicht. Sie leben in kleinen Gruppen und waren für die damaligen Menschen gefährliche Gegner.

[1336] Nobis 1993 S. 162.
[1337] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 112.
[1338] Stanzel 1991 S. 116ff.
[1339] Gejvall 1969 S. 42f.
[1340] Becker 1986 S. 173ff.
[1341] Hinz 1979 S. 82ff.; Jordan 1975 S. 137f.
[1342] Snyder/Klippel 1996 S. 284.
[1343] Hinz 1979 S. 84.

Aus Pylos[1344] stammen zwei Reste eines Löwen. Löwenknochen tauchen auch im Fundmaterial von Kalapodi,[1345] Tiryns[1346] und Kastanas[1347] auf. Die Tiere in Kalapodi und Tiryns waren nicht sehr groß und kräftig.[1348] Abgesehen von einem Fersenbein, das in einer Bestattung gefunden wurde, sind alle Tirynther Löwenknochen Küchenabfälle. Auch die Ritz- und Brandspuren auf den Knochen aus Kastanas belegen den Verzehr von Löwenfleisch hinlänglich.
Durch diese Funde kann die früher oft gestellte Frage nach dem Vorkommen des Löwen im prähistorischen Griechenland nun endgültig positiv beantwortet werden. Auch eine Fülle von Darstellungen von Löwen weist darauf hin, daß Löwen im vorchristlichen Griechenland heimisch waren, ehe sie schließlich in Südgriechenland schon in vorklassischer Zeit ausgerottet wurden. In Makedonien sind Löwen auch noch in klassischer Zeit belegt.[1349] Herodot etwa berichtet, daß Löwen die Lastkamele des Heeres des Xerxes attackierten,[1350] und daß diese Tiere im Gebiet zwischen den beiden Flüssen Acheloos und Nestos recht häufig vorkommen würden.[1351] Dieselbe Geschichte erzählt auch Pausanias.[1352] Er berichtet des weiteren, daß diese Löwen auch oft in das Gebiet um den Olymp streiften, und daß dort ein großes und wehrhaftes Tier vom waffenlosen Pankratisten Polydamas mit bloßen Händen erlegt worden sei.[1353] Dieser Polydamas, der Olympiasieger im Fünfkampf des Jahres 408 v. Chr., galt als ein zweiter

[1344] Nobis 1993 S. 163.
[1345] Stanzel 1991 S. 113f.
[1346] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 110f.
[1347] Becker 1986 S. 167ff.
[1348] Stanzel 1991 S. 114.
[1349] Aristot. hist. an. 6, 31; 8, 28.
[1350] Hdt. 7, 125.
[1351] Hdt. 7, 126.
[1352] Paus. 6, 5, 4.
[1353] Paus. 6, 5, 5.

Herakles, in Olympia wurde ihm eine von Lysipp geschaffene Statue errichtet, deren Basis, auf welcher seine Taten dargestellt waren, erhalten geblieben ist.[1354]

7. 3. 2. 6. Braunbär

Braunbären (*Ursus arctos*) leben in Laub- und Nadelwäldern in gebirgigen Gegenden. Sie sind standorttreue Einzelgänger, die sich von Pflanzen, Beeren, Honig, kleinen Wirbeltieren, Vögeln und deren Eiern bis hin zu Haustieren ernähren. Der erwachsene Bär hat keine natürlichen Feinde, und die Erlegung eines Bären war auch für die damaligen Menschen sehr gefährlich. Dennoch wurde er nicht nur in der Antike oft gejagt. Der Wunsch nach Bärenfleisch mag dabei eine ebenso große Rolle gespielt haben wie eine Verknüpfung mit kultischem Brauchtum. Die Felle der Bären spielten wohl noch eine zusätzliche Rolle. Das Erlegen von Bären gehörte vermutlich zu den großen Ereignissen im Rahmen herrschaftlicher Jagden. In prähistorischer Zeit kam der Braunbär in Griechenland sicher noch häufiger vor, während man ihn heute nur mehr selten dort findet.
Bärenknochen finden sich regelmäßig im Siedlungsabfall prähistorischer Stätten in Griechenland. Reste stammen etwa aus Pylos,[1355] Tiryns,[1356] Lerna,[1357] der Magula Pevkakia,[1358] Kastanas[1359] und Kalapodi.[1360] Was ihre Größe betraf, so konnten die bronzezeitlichen Bären Griechenlands stark variieren. Eine Haltung von Bären in Gefangenschaft wird für

[1354] Zu Polydamas aus Skotussa siehe Scherling 1952 Sp. 1601.
[1355] Nobis 1993 S. 163f.
[1356] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 108f.
[1357] Gjevall 1969 S. 39f.
[1358] Jordan 1975 S. 136f.; Hinz 1979 S. 79f.
[1359] Becker 1986 S. 150ff.
[1360] Stanzel 1991 S. 110f.

Lerna und Troja angenommen.[1361] Ein Knochen aus Tiryns weist deutliche Schnittspuren auf und kann so als Hinweis auf den Verzehr von Bärenfleisch dienen.

7. 3. 2. 7. Rotfuchs

Rotfüchse (*Vulpes vulpes*) sind im bronzezeitlichen Griechenland gut belegt, Reste stammen aus Pylos,[1362] Tiryns,[1363] Lerna,[1364] der Magula Pevkakia,[1365] Kastanas[1366] und Kalapodi.[1367] Bei allen Füchsen in Kalapodi handelte es sich um ausgewachsene Tiere. Die Größe der Füchse variiert sehr stark, was wohl standortbedingt war. Zahlreiche Ritzspuren an Fuchsknochen in Lerna,[1368] der Magula Pevkakia[1369] und Kastanas[1370] lassen vermuten, daß die damaligen Menschen Füchse zerlegt, portioniert und verspeist haben. Auch einige Knochen aus Tiryns[1371] erwecken den Eindruck, als seien sie Schlachtabfall. Eine Fellnutzung ist zu vermuten, aber nicht nachweisbar.

7. 3. 2. 8. Dachs

Der Dachs (*Meles meles*) ist ein omnivorer, dämmerungs- und nachtaktiver Einzelgänger. Er bewohnt Feld- und

[1361] Gjevall 1969 S. 40.
[1362] Nobis 1993 S. 164.
[1363] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 108.
[1364] Gjevall 1969 S. 38f.
[1365] Jordan 1975 S. 135f.; Hinz 1979 S. 71ff.
[1366] Becker 1986 S. 146ff.
[1367] Stanzel 1991 S. 112f.
[1368] Gejvall 1969 S. 39.
[1369] Jordan 1975 S. 135.
[1370] Becker 1986 S. 146.
[1371] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 108.

Waldlandschaften in fast ganz Europa. Ein getöteter Dachs bringt beträchtlichen Nutzen. Sein Fleisch schmeckt süßer als Schweinefleisch und gilt bei manchen Leuten als wahrer Leckerbissen. Auch Fell und Fett lassen sich vielseitig verwenden. Dachse kommen fast in allen vor- und frühgeschichtlichen Faunenmaterialien vor, wenn die Stichprobe groß genug ist. Dachsfelle waren begehrt, und auch das Fleisch wurde wohl weithin gegessen. Dachse wurden in Pylos,[1372] Tiryns,[1373] der Magula Pevkakia,[1374] Kalapodi,[1375] Lerna[1376] und Kastanas[1377] nachgewiesen. Deutliche Schnittspuren an einem Dachsunterkiefer aus der Magula Pevkakia[1378] beweisen, daß das Tier zur Fleischgewinnung zerlegt wurde, nachdem es vermutlich vorher abgehäutet worden war. Auch die Dachsknochen aus dem spätbronze- bzw. früheisenzeitlichen Kavousi-Kastro zeigen deutliche Spuren des Häutens und Zerlegens.[1379]

7. 3. 2. 9. Igel

Igel (*Erinaceus concolor*) sind in Pylos,[1380] der Magula Pevkakia,[1381] Kastanas,[1382] Tiryns,[1383] Kalapodi[1384] und

[1372] Nobis 1993 S. 164.
[1373] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 109.
[1374] Hinz 1979 S. 76f.
[1375] Stanzel 1991 S. 115.
[1376] Gejvall 1969 S. 40f.
[1377] Becker 1986 S. 156ff.
[1378] Hinz 1979 76f.
[1379] Snyder/Klippel 1996 S. 284ff.
[1380] Nobis 1993 S. 164.
[1381] Jordan 1979 S. 139; Hinz 1979 S. 86f.
[1382] Becker 1986 S. 184ff.
[1383] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 112.
[1384] Stanzel 1991 S. 120.

Lerna[1385] belegt. Schnittspuren an einem Unterkiefer aus dem frühhelladischen Lerna sprechen für eine bewußte Nutzung der Tiere.

7. 2. 2. 10. Fischotter

Fischotter (*Lutra lutra*) waren im prähistorischen Griechenland nicht selten, während sie heute in diesem Gebiet ausgerottet sein dürften. Nachweise dieser Tierart stammen aus Lerna,[1386] Kastanas[1387] und Tiryns.[1388] Der Fischotter dürfte wegen seines wundervollen Felles schon in prähistorischer Zeit eine gesuchte Beute gewesen sein. Die nachtaktiven Fischotter leben sehr versteckt, sie halten sich bevorzugt an stehenden und fließenden Binnengewässern, gelegentlich auch an Meeresküsten auf und ernähren sich von Fischen, Krebstieren, Muscheln und Schnecken.

7. 3. 2. 11. Steinmarder

Steinmarder (*Martes foina*) werden regelmäßig in vor- und frühgeschichtlichen Ausgrabungen nachgewiesen. Funde stammen etwa aus Tiryns,[1389] Kastanas,[1390] Lerna,[1391] der Magula Pevkakia[1392] oder Kavousi-Kastro auf Kreta.[1393]

[1385] Gejvall 1969 S. 37f.
[1386] Gejvall 1969 S. 41.
[1387] Becker 1986 S. 160f.
[1388] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 109.
[1389] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 110.
[1390] Becker 1986 S. 154ff.
[1391] Gejvall 1969 S. 41.
[1392] Jordan 1975 S. 137; Hinz 1979 S. 81.
[1393] Snyder/Klippel 1996 S. 284.

7. 3. 2. 12. Mauswiesel

Das Mauswiesel (*Mustela nivalis*) ist in Europa weit verbreitet. Es bewohnt unterschiedliche Lebensräume, wobei ein trockenes, sandiges Gelände mit genügend Deckung bevorzugt wird. Im antiken Griechenland wurde das Mauswiesel in Fallen gefangen und als Haustier zur Bekämpfung der Mäuseplage eingesetzt oder als Spielgefährte benutzt.[1394] Die kleinen Knochen des Mauswiesels werden bei Siedlungsgrabungen nur selten gefunden. Nachweise des Mauswiesels stammen aus Tiryns,[1395] Kalapodi,[1396] dem eisenzeitlichen Kastanas,[1397] Kavousi-Kastro[1398] und Lerna.[1399]

7. 3. 2. 13. Luchs

Reste des Luchses (*Lynx lynx*), dieses kleinen Verwandten des Löwen, der vor allem wegen seines Felles begehrt wird, fanden sich in Tiryns,[1400] im eisenzeitlichen Kastanas,[1401] in Lerna[1402] und der mittelbronzezeitlichen Magula Pevkakia.[1403]

7. 3. 2. 14. Wildkatze

Wildkatzen (*Felis silvestris*) sind an mehreren Fundstellen in Griechenland belegt. Ob man in der mykenischen Zeit schon

[1394] Keller 1909 S. 164.
[1395] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 110.
[1396] Stanzel 1991 S. 116.
[1397] Becker 1986 S. 153.
[1398] Snyder/Klippel 1996 S. 284.
[1399] Gjevall 1969 S. 42.
[1400] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 111.
[1401] Becker 1986 S. 166f.
[1402] Gjevall 1969 S. 42.
[1403] Hinz 1979 S. 78f.

mit einzelnen Hauskatzen zu rechnen hat, kann noch nicht beantwortet werden. Die Motivation zur Bindung dieser Tiere an den Menschen war auf alle Fälle weniger der Wunsch nach Fleisch, Fett oder Fell, sondern vielmehr deren Einsatz bei der Jagd auf Mäusen. Aus der Phase SH III C stammt aus Tiryns[1404] der Nachweis einer ausgewachsenen Wildkatze, deren genaues Alter sich nicht abschätzen läßt. Weitere Funde stammen aus der Magula Pevkakia,[1405] Kalapodi,[1406] Kavousi-Kastro[1407] und Kastanas.[1408] Als man sie erlegte, waren alle Katzen dort ausgewachsen.

7. 3. 2. 15. Mönchsrobbe

Mönchsrobben (*Monachus monachus*) kommen noch heute in griechischen Gewässern vor, allerdings sind sie stark gefährdet. In prähistorischer und homerischer Zeit waren sie im Mittelmeerraum wohl häufig. Noch in klassischer Zeit werden sie häufig in der Literatur genannt, später seltener, wohl weil die Bestände abnahmen. Die Jagd auf Robben wird durch zwei Funde aus Tiryns[1409] belegt.

7. 3. 2. 16. Biber

Der Biber (*Castor fiber*) ist im Fundgut von Kastanas[1410] regelmäßig vertreten. Besonders zahlreich sind Biber am Ende der Spätbronzezeit. Ihre Größe variiert, den Knochenlängen

[1404] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 111f.
[1405] Jordan 1975 S. 136; Hinz 1979 S. 77.
[1406] Stanzel 1991 S. 114f.
[1407] Snyder/Klippel 1996 S. 284.
[1408] Becker 1986 S. 161ff.
[1409] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 112.
[1410] Becker 1986 S. 180ff.

zufolge waren um Kastanas größere und kleinere Tiere heimisch. Ein Viertel der Tiere war zum Zeitpunkt der Tötung nicht ausgewachsen, die übrigen erreichten zum Teil ein hohes Alter. Die intensive Zerschlagung der Knochen, sowie zahlreiche Ritz- und Schnittspuren belegen, daß die Bewohner Biberfleisch schätzten und die Tiere mehr oder weniger fachgerecht zerlegten. Wohl hat man ihnen auch das schöne Fell abgezogen und dieses weiterverwendet. Darüber hinaus wurden offensichtlich die Unterkiefer der Biber als Werkzeuge verwendet. Ob das Bibergeil, ein Sekret der Präputialdrüse, bereits zu dieser Zeit in die Volksmedizin Eingang gefunden hat, muß dahingestellt bleiben.

7. 3. 2. 17. Edelmarder

Die linke Beckenhälfte eines Edelmarders (*Martes martes*) wurde im Knochenfundmaterial der Magula Pevkakia festgestellt.[1411]

7. 3. 3. Wildvögel

Aus Pylos stammen Reste des Habichts (*Accipiter gentilis*) und des Steinhuhns (*Alectoris graeca*), beide kommen auch in Lerna, Kassope und in Thessalien vor.[1412] Beide finden sich auch in Tiryns,[1413] dazu kommen Hauben- oder Rothalstaucher (*Podiceps cristatus* oder *P. grisegena*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Haus- oder Graugans (*Anser anser domesticus* oder *A. anser*), Haus- oder Stockente (*Anas platyrhynchos dom.* oder *Anas platyrhynchos*), Knäkente (*Anas*

[1411] Jordan 1975 S. 137.
[1412] Nobis 1993 S. 164f.
[1413] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 114ff.

querquedula), Tafelente (*Aythya ferina*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Kranich (*Grus grus*), Bläßralle (*Fulica atra*), Silbermöwe (*Larus argentatus*), Haus- oder Felsentaube (*Columba livia domestica* oder *C. livia*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*), Steinkauz (*Athene noctua*), Feld- oder Haubenlerche (*Alauda arvensis* oder *Galerida cristata*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) und Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*). In Kastanas[1414] machen Funde von Vögel 0,4% des gesamten Tierknochenmaterials aus. Für die späte Bronzezeit sind folgende Arten belegt: Höckerschwan (*Cygnus olor*), Grau-/Saatgans (*Anser anser*, *Anser fabalis*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Großtrappe (*Otis tarda*), Ringeltaube (*Columba palumbus*) und Nebelkrähe (*Corvus corone cornix*), wobei nur die Gänse und Stockenten mit nennenswerter Häufigkeit in Erscheinung treten. Der starke Zerschlagungsgrad und an einem Zehntel der Knochen nachweisbare Hack- und Ritzspuren, sowie die Verteilung der Knochen auf die Körperregionen machen es sehr wahrscheinlich, daß die vorliegenden Reste von verzehrten Tieren stammen. In Magula Pevkakia wurden für die mykenische Epoche neben der Großtrappe (*Otis tarda*) auch die Zwergtrappe (*Tetrax tetrax*) auch der Kolkrabe (*Corvus corax*) festgestellt.[1415] Aus Kalapodi stammen für die Phase SH III C/Submykenisch Nachweise der Haus- oder Graugans (*Anser anser*), der Haus- oder Stockente (*Anas platyrhynchos*), des Sperbers (*Accipiter nisus*), des Kranichs (*Grus grus*), der Felsen- oder Haustaube (*Columba livia*) sowie des Grauammers (*Emberiza calandra*).[1416]

Es wurden wohl beinahe alle diese Arten als eßbar eingestuft. Vögel leisteten sicher einen – wenn auch geringen – Beitrag

[1414] Becker 1986 S. 186ff.

[1415] Jordan 1975 S. 141f.

[1416] Stanzel 1991 S. 124ff.

zur menschlichen Ernährung. Die Federn der Tiere wurden wahrscheinlich ebenfalls verwendet, etwa als Federwisch im Haushalt oder zur Bestückung von Pfeilen. Wie man der Vögel habhaft wurde, ist nur zu vermuten. Die Verwendung von Schlingen und Netzen, wie auch der Einsatz von Leimruten und Lockvögeln ist schon lange Zeit bekannt. Besonders häufig finden sich Gänse und Enten. Gänse, die in Ägypten bereits im Verlauf der Bronzezeit domestiziert wurden, könnten auch im mykenischen Griechenland als Haustiere um die Siedlungen gelebt haben.[1417] Homer jedenfalls kennt schon gezähmte Gänse.[1418] Auch die Vogeleier könnten ein geschätztes und hochwertiges Nahrungsmittel gewesen sein. Bronzezeitliche Gänseeierschalen etwa stammen aus Theben.[1419] Dieser Aspekt der Nutzung hinterläßt aber ebensowenige Spuren wie das Auflesen von Federn.

7. 3. 4. Schildkröten

In Tiryns[1420] fanden sich Reste von mindestens 3 Schildkrötenarten, der Breitrandschildkröte (*Testudo marginata*), der Griechischen Landschildkröte (*Testudo hermanni*), sowie der Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis*). Am häufigsten ist die Breitrandschildkröte vertreten. In Kastanas[1421] wurden die Sumpfschildkröte und die Griechische Landschildkröte nachgewiesen, darüber hinaus außerdem die Kaspische Wasserschildkröte (*Mauremys caspica*). In der Magula Pevkakia fand sich neben der Breitrandschildkröte und der Griechischen Landschildkröte auch die Maurische

[1417] Stanzel 1991 S. 126.
[1418] Vgl. Hom. Od. 15, 161ff.; 19, 536.
[1419] Vickery 1936 S. 35, 66.
[1420] von den Driesch/Boessneck 1990 S. 116.
[1421] Becker 1986 S. 221ff.

Landschildkröte (*Testudo graeca*).[1422] In Kalapodi fanden sich in Schichten der Phase SH III C/Submykenisch 316 Reste von Schildkröten.[1423] Dabei handelte es sich um Griechische Landschildkröten und Breitrandschildkröten. Es fanden sich vor allem Reste von Jungtieren.[1424] Schildkröten wurden wohl in mykenischer Zeit gerne verzehrt, worauf die zahlreichen zerbrochenen und zerschlagenen Rücken- und Bauchpanzer der Tiere in Kastanas[1425] schließen lassen, in klassischer Zeit dagegen zeigten die Griechen eine deutliche Abneigung dagegen. Der Schildkrötenpanzer fand gelegentlich als Resonanzboden für Musikinstrumente Verwendung.

7. 4. Fleisch in klassischer Zeit

Fleisch spielte allem Anschein nach in der klassisch-griechischen Ernährung nur eine untergeordnete Rolle.[1426] Der Fleischkonsum vollzog sich oft im Zusammenhang mit religiösen Aktivitäten. Der Anteil von Fleisch an der Ernährung war aber auch von der Kaufkraft und den örtlichen Gegebenheiten abhängig. Man verzehrte in der Regel das Fleisch von Haustieren. Das Fleisch von Wildtieren war zwar schmackhaft und begehrt, doch kam es wohl nicht allzu häufig auf den Tisch. Vor allem scheinen Schwein, Schaf und Ziege wichtig gewesen zu sein, Rindfleisch, das bei Homer noch in großen Mengen gegessen wird, scheint im klassischen Athen und in anderen Städten Mittel- und Südgriechenlands nicht oft verzehrt worden zu sein; zumindest ist es literarisch nur wenig

[1422] Hinz 1979 S. 95f.
[1423] Stanzel 1991 S. 131ff.
[1424] Stanzel 1991 S. 134f.
[1425] Becker 1986 S. 221ff. und 242.
[1426] Siehe dazu Jameson 1998.

belegt, wenngleich Hinweise darauf natürlich nicht völlig fehlen.[1427]
Die klassischen Griechen aßen nicht nur das Muskelfleisch und das Fett, sondern auch fast jeden anderen Teil der wichtigsten Nutztiere, wie etwa die Innereien (Herz, Leber und Nieren),[1428] die Zunge,[1429] die als etwas Besonderes galt, oder auch das Knochenmark, das etwa als Delikatesse zum Wein geschätzt wurde.[1430] Außerdem gab es in Athen offenbar einen lebhaften Handel mit Würsten und weißen Innereien.[1431]
In Rom hat der Fleischverbrauch im Lauf der Jahrhunderte zugenommen. Während zur Zeit der frühen Republik anscheinend überwiegend pflanzliche Nahrung konsumiert wurde,[1432] bahnte sich hier ab dem 2. Jh. v. Chr. eine Wende an. Bereits im Jahre 97 v. Chr. hatte die *lex Licinia* den Fleischkonsum pro Tag einzuschränken versucht.[1433] In der Kaiserzeit schließlich bestand die Ernährung der Reichen, wie etwa das von Petron beschriebene Gastmahl Trimalchios belegt, zu einem überwiegenden Teil aus Fleisch.
Das Fleisch wurde in der römischen Küche vor allem gekocht, seltener gebraten und gebacken, in den meisten Fällen aber wurde es mit komplizierten und stark gewürzten Saucen angerichtet.

[1427] Aristoph. Pax 1280; Theophilos 8 bei Ath. 3, 95a und 10, 417b.
[1428] Hom. Od. 3, 461ff.; Aristoph. av. 518f.
[1429] Ath. epit. 1, 16 b; Aristoph. Pax 1109.
[1430] Pherekrates 158 bei Ath. 15, 653 ef.
[1431] Ath. 3, 94c-101 b.
[1432] Vgl. etwa die Ernährung des Manius Curius: Megakles in Ath. 10, 419 a; vgl. Iuv. 11, 78ff.
[1433] Gel. 2, 24, 7; Macr. Sat. 3, 17, 9.

7. 4. 1.Haustiere

7. 4. 1. 1. Rind

In Griechenland war das Rind (griech. βοῦς/ lat. *bos*) sowohl in der Wirtschaft als auch in seiner religiösen Bedeutung und der kultischen Praxis das wichtigste Haustier. Rinder kamen beim Transport von Lasten, beim Pflügen und beim Dreschen zum Einsatz, ihre Arbeitskraft war für die Bauern unverzichtbar.[1434] Die Mehrzahl der männlichen Tiere, die in der Landwirtschaft als Arbeitstiere dienten, wurde kastriert, da unkastrierte Stiere nicht zu bändigen waren. Rindsleder war ein wertvolles Material für Riemen, Behälter, Kleidungen und Rüstungen.
Die Bedeutung des Rindes hebt schon Homer hervor.[1435] Rindfleisch wurde in den Epen häufig gegessen,[1436] darüber hinaus diente das Rind als Wertmesser.[1437] Rindfleisch war ein wichtiger Bestandteil der menschlichen Ernährung, wobei das Fleisch oft im Zusammenhang mit dem Opferritual verzehrt wurde. Rinder galten als die vornehmsten Opfertiere. Das Opfern und Verzehren eines Ochsen steht bereits im Mittelpunkt einer bekannten Episode bei Homer,[1438] wo ein Mahl am Hofe des Nestor geschildert wird. Rindfleisch war auch die Kraftnahrung griechischer Athleten.[1439]
Wie ihr Name vermuten läßt, boten Boiotien und Euboia gute Bedingungen für die Rinderzucht, im nördlichen Griechenland

[1434] Hes. erg. 405; Aristot. pol. 1252 b; Aischyl. Prom. 462ff.; Plat. rep. 370 d–e.
[1435] Hom. Il. 13, 703ff.; 15, 630ff.; 17, 61ff.; 17, 657ff.; 18, 520ff.; 18, 573ff.; Hom. Od. 14, 100; 20, 209ff.
[1436] Hom. Il. 7, 466; 23, 26ff.
[1437] Hom. Il. 6, 236; 23, 703; 23, 705; Hom. Od. 1, 431.
[1438] Hom. Od. 3, 404ff.
[1439] Plat. rep. 1, 338 c.

waren Thessalien[1440] und Epeiros für ihre Rinderhaltung bekannt.[1441]

In der römischen Frühzeit war das Rind zunächst als Arbeitstier zu wichtig, um es zu Ernährungszwecken zu schlachten, das Töten eines Rindes war ein hart bestraftes Delikt.[1442] Ausgenommen waren hier sicher unfruchtbare sowie alte und arbeitsunfähige Tiere. Schließlich wurde aber auch das Rind, bedingt durch bessere Züchtungsmethoden und das größere Enährungsbedürfnis, ein übliches Schlachtvieh und sein Fleisch ein geschätztes Nahrungsmittel.[1443] Schon bei Plautus[1444] wird der Verzehr von Rindfleisch geschildert, im Kochbuch des Apicius findet sich zwar nur ein Rezept für Rindfleisch,[1445] hingegen vier für Kalbfleisch.[1446]

7. 4. 1. 2. Schafe und Ziegen

Das Fleisch des Schafes (griech. ὄϊς bzw. οἶς/ lat. *ovis*) wurde in klassischer Zeit gerne gegessen. Den Verzehr von Hammelfleisch beschreibt schon Homer,[1447] ein Schaf bildet auch den Hauptbestandteil einer Mahlzeit bei Aristophanes.[1448] Lammfleisch galt, wie auch das Fleisch junger Ziegen, als eine Delikatesse.[1449]

[1440] Vgl. Xen. hell. 6, 4, 29.

[1441] Aristot. hist. an. 522 b; 595 b; vgl. Varro rust. 2, 5, 10.

[1442] Varro, rust. 2, 5, 4; Cic. nat. deor. 2, 159; Colum. 6, praef. 7; Plin. nat. 8, 180; vgl. Ail. nat. 12, 34; var. 5, 14.

[1443] Vgl. Gal. 15, 879 Kühn; Apic. 8, 5, 1ff.

[1444] Plaut. Aul. 374f.

[1445] Apic. 8, 5, 2.

[1446] Apic. 8, 5, 1ff.

[1447] Hom. Od. 9, 556ff.

[1448] Aristoph. Pax 937ff.

[1449] Philoxenos bei Ath. 4, 146f.; Hippokr. vict. 3, 82, 2; Krates comic. 1 bei Ath. 9, 396 d.

Das Fleisch von Ziegen (griech. αἴξ/ lat. *caper*, *capra*) wird schon bei Homer[1450] erwähnt, ebenso bei Hesiod.[1451] Ziegen wurden regelmäßig geopfert und gegessen, ihr Fleisch galt als äußerst nahrhaft.[1452] Ziegen vermehren sich nicht besonders leicht, das Schlachten eines Ziegenkitzes galt daher als ein relativer Luxus, den man sich nur manchmal genehmigte.[1453] Größte Bedeutung hatten Ziegen wohl für die Käseherstellung. Auch die Wildziege galt als interessante Nahrung.[1454]
In Rom spielte der Verzehr von Schaffleisch keine große Rolle. Juvenal[1455] erwähnt „gekochtes Hammelmaul" als Bestandteil eines Festessens eines Schusters. Dagegen wurde das Fleisch von Lämmern, vor allem von Milchlämmern, bevorzugt. Das Essen von Lammfleisch ist bei Plautus[1456] die Regel, und im Kochbuch des Apicius[1457] finden sich elf Rezepte. Auch die Eingeweide des Lammes wurden verzehrt.[1458]
Ziegenfleisch wurde von den römischen Ärzten für ungesund gehalten,[1459] dennoch wurden sogar kranke Tiere verzehrt.[1460] Zwar waren die Ziegen vor allem für die Milchproduktion bestimmt, doch behielt man nur so viele Zicklein, wie für den Fortbestand der Herde notwendig waren, und vor allem die überflüssigen männlichen Böcke wurden wegen ihres

[1450] Hom. Od. 17, 213f.
[1451] Hesiod erg. 591.
[1452] Ananios 5 bei Ath. 282b.
[1453] Etwa Hesiod erg. 591
[1454] Hom. Od. 9, 154ff.
[1455] Iuv. 3, 294.
[1456] Plaut. Aul. 374; 561; Capt. 818f.; 849.
[1457] Apic. 8, 6, 1ff.; 7, 12, 1.
[1458] Titinius in Non. 331, 25.
[1459] Varro rust. 2, 3, 9f.
[1460] Colum. 7, 7, 2.

Fleisches geschlachtet.[1461] Bei Apicius findet sich eine Vielzahl von Rezepten mit Ziegenfleisch.[1462]

7. 4. 1. 3. Schweine

Das Schwein (griech. ὗς bzw. σῦς/ lat. *sus*), in klassischer Zeit Nutz- und auch Opfertier, nahm in der Speisekarte Athens einen wichtigen Platz ein[1463] und war recht beliebt,[1464] besonders die Ferkel.[1465]

Bereits Homer[1466] beschreibt, wie Eumaios ein Schwein für sich selbst, seine Arbeiter und seinen Gast (den verkleideten Odysseus) opfert. In klassischer Zeit finden sich weitere Belege für den Verzehr von Schweinefleisch.[1467] Üblicherweise dienten ausgewachsene Jungschweine zur Nahrungsbereitung. Ferkel, die noch von der Muttermilch lebten, galten als besondere Delikatesse.[1468] Der Uterus einer Sau wurde in klassischer Zeit für einen Leckerbissen gehalten, den einer Sau, die eine Fehlgeburt hatte, schätzte man besonders.[1469] Auch das Fleisch wilder Eber stand in hohem Ansehen.[1470]

Den Römern lieferte das Schwein den größten Anteil frischen oder konservierten Fleisches. Man verwendete fast jeden Teil der Tiere, den Kopf und die Schnauze,[1471] die Ohren,[1472] den

[1461] Colum. 7, 6, 7f.
[1462] Apic. 4, 1, 2; 7, 12, 1; 8, 6, 1ff.
[1463] Antiph. com. frg. 133; Ekphant. frg. 1 Edm.
[1464] Lob des Schweinefleischs: Ail. 9, 28.
[1465] Alk. frg. 71 L.-P.; Aischyl. frg. 309 N.
[1466] Hom. Od. 14, 413ff.
[1467] Etwa Ath. 9, 375 d-f.
[1468] Hom. Od. 14, 80ff.; Aristoph. Ach. 786 ff; Pherekrates 49 bei Ath. 9, 396 c; Ananios 5 bei Ath. 7, 282 b.
[1469] Ath. 3, 96 e; Archestratos 62 bei Ath. 3, 101 c; Ath. 3, 101 a.
[1470] Lynkeus bei Ath. 9, 402a.
[1471] Plaut. Men. 211; Cael. Aur. acut. 2, 209 ; chron. 2, 160.

Schwanz,[1473] die Koteletts,[1474] den Kamm,[1475] die Filets,[1476] die Brust und den Magen,[1477] die Haxen,[1478] die Schwarte,[1479] das Hirn,[1480] die Nieren[1481] und vor allem die Leber, besonders die Leber eines mit Feigen gemästeten Mutterschweins, das *ficatum*, eine Erfindung des Apicius.[1482] Der Schweinespeck wurde gerne für Gemüsegerichte genommen, besonders für Saubohnen,[1483] man stellte auch zahlreiche in Schweinedärme gefüllte Wurstsorten her.[1484] Das weibliche Schwein lieferte zwei weitere, überaus geschätzte Gerichte, den begehrten Euter,[1485] der recht teuer war,[1486] und den man gekocht oder gefüllt aß,[1487] und die Gebärmutter, die noch begehrter[1488] und teurer[1489] war. Besonders bevorzugte man die Gebärmutter von Säuen, die noch nicht geworfen hatten. Für diese gibt Apicius vier Rezepte an.[1490] Außerdem legte man Wert auf das Spanferkel und auf das abgesetzte Ferkel, für die zahlreiche Rezepte überliefert sind.[1491]

[1472] Cael. Aur. acut. 2, 209 ; chron. 2, 160.
[1473] Apic. 7, 1, 5.
[1474] Mart. 2, 37, 2.
[1475] Plaut. Capt. 915; Pseud. 198; Varro ling. 5, 110; Apic. 7, 8, 1.
[1476] Etwa: Plaut. Capt. 915; Curc. 323.
[1477] Apic. 7, 7, 1f.; auf faliskische Art: Mart. 4, 46, 8.
[1478] Apic. 7, 1, 5; Vespa 84; Cael. Aur. acut. 2, 209.
[1479] Plaut. Capt. 904; Pseud. 166; Apic. 7, 1, 5.
[1480] Cael. Aur. acut. 2, 111 ; 209 ; chron. 1, 22 ; 2, 160.
[1481] Apic. 7, 8.
[1482] Plin. nat. 8, 209; Apic. 7, 3, 1f. ; Edict. Dioclet. 4, 6.
[1483] Hor. sat. 2, 6, 64; Ov. fast. 6, 169f.; Mart. 5, 78, 10; Macr. Sat. 1, 12, 33.
[1484] Varro ling. 5, 111; Apic. 2, 4; 4, 2, 13; Mart. 1, 41, 9f.; 4, 46, 8; 13, 55; Petron. 31, 11; 49, 10;
[1485] Plin. nat. 8, 209 ; Plaut. Capt. 904 ; Pseud. 166 ; Macr. Sat. 3, 13, 12; Iuv. 11, 138; Pers. 1, 53; Petron. 36, 2; Mart. 2, 37, 2 ; 7, 78, 3.
[1486] Edict. Dioclet. 4, 5.
[1487] Apic. 7, 2, 1f.
[1488] Hor. epist. 1, 15, 41; Iuv. 11, 81; Apic. 7, 1, 6.
[1489] Edict. dioclet. 4, 4.
[1490] Apic. 7, 1, 1ff.; vgl. Petron. 35, 3; Mart. 13, 56.
[1491] Apic. 8, 7, 1ff.

Obwohl das Wildschwein im alten Rom das teuerste Großwild war,[1492] wurde es doch häufig verzehrt, so häufig, daß es manche bereits als zu gewöhnlich empfanden.[1493] Das Wildschwein galt den Römern als sehr nahrhaft,[1494] oft legte man es zum Marinieren einen Tag lang in Salz.[1495] Die bevorzugten Stücke waren die Filetspitzen,[1496] die Brust,[1497] die Hinterkeule[1498] und der Kopf,[1499] bei der Bache, wie auch beim Mutterschwein, die Zitzen und die Vulva.[1500] Im 2. Jh. v. Chr. kreierte Servilius Rullus die Mode, ein ganzes Wildschwein auf den Tisch zu bringen.[1501] Dieses briet man am Spieß[1502] und servierte es mit einer Sauce.[1503] Häufiger aber wurde das Wildschwein gekocht[1504] oder im Ofen gebacken.[1505] Auch Schweineschmalz wurde in der römischen Küche reichlich verwendet.[1506]

7. 4. 1. 4. Pferd, Esel, Maultier

Das Fleisch des Pferdes (griech. ἵππος/ lat. *equus*) wurde von den Griechen nur selten verzehrt, wenngleich sein Nährwert hervorgehoben wird.[1507] Auch die römische Welt verzichtete

[1492] Edict. Dioclet. 4, 43.
[1493] Sen. epist. 78, 24.
[1494] Cels. 2, 18, 2.
[1495] Apic. 8, 1, 1.
[1496] Mart. 3, 82, 20.
[1497] Mart. 10, 45, 3f.
[1498] Apic. 8, 1, 10.
[1499] Macr. Sat. 3, 13, 12.
[1500] Lampr. Heliog. 21, 3.
[1501] Plin. nat. 8, 210; vgl. Iuv. 1, 140f.
[1502] Mart. 14, 221, 2.
[1503] Etwa: Apic. 8, 1, 4f.
[1504] Apic. 8, 1, 2; 8, 1, 6ff.
[1505] Apic. 8, 1, 1; 8, 1, 3.
[1506] Cato agr. 79 und 80.
[1507] Hippokr. vict. 2, 46.

fast völlig auf das Pferd als Nahrungsmittel, es spielte nur als Heilmittel eine Rolle.[1508]

Der Esel wird gewöhnlich ὄνος bzw. *asinus* genannt. Bei Homer wird der Esel nur einmal erwähnt,[1509] bei Hesiod kommt er überhaupt nicht vor. Seit dem 6. Jh. v. Chr. wird er dann häufig dargestellt und beschrieben.[1510]

Er wurde als Haustier vielfältig genutzt, man zog ihn zum Pflügen, als Zugtier, als Packtier, zur Mühlenarbeit und zum Kornmahlen heran.[1511] Wenngleich Porphyrios[1512] schreibt, daß Eselfleisch von den Griechen nicht gegessen wurde, und Galen[1513] der Meinung war, man müsse es eselsartigen Menschen überlassen, davon zu essen, wurde es dennoch in der Antike verzehrt. Reiche Perser verzehrten Eselfleisch an ihrem Geburtstag.[1514] Man aß es auch in Alexandria.[1515] Aus Eselfleisch wurden, zusammen mit Hundefleisch, Würste gemacht.[1516] Das Bauchstück wurde als ganz besonderer Leckerbissen angesehen.[1517] Es wurde von Soldaten im Feld verzehrt,[1518] ebenso von Arbeitern.[1519] Der Verzehr von Eselsfüllen, eine Mode, die Maecenas kreierte, hat sich nicht durchgesetzt.[1520]

Maultier (griech. ἡμίονος, auch: ὀρεύς/ lat. *mulus/mula*) und Maulesel (griech γίννος/ lat. *hinnus/hinna*) werden in der

---

[1508] Plin. nat. 28, 265.
[1509] Hom. Il. 11, 558ff.
[1510] Vgl. etwa Aristot. gen. an. 747b-748b.; hist. an. 577a-578b; Varro rust. 2, 6; Colum. 6, 36ff.; Plin. nat. 8, 167ff.; Geop. 16ff.; u. a.
[1511] Colum. 7, 1.
[1512] Porphyr. abst. 1, 14; 2, 25.
[1513] Vgl. Gal. 6, 664 Kühn = Orib. coll. med. 2, 28, 12.
[1514] Hdt. 1, 133.
[1515] Gal. 6, 486 Kühn.
[1516] Aristoph. eq. 1399.
[1517] Aristoph. vesp. 194.
[1518] Xen. anab. 2, 1, 6.
[1519] Lucian as. 33; Apul. met. VII 22.
[1520] Plin. nat. 8, 170.

antiken Literatur häufig erwähnt. Sie vereinten zahlreiche Qualitäten, so waren sie schneller als der Ochse, edler und leistungsfähiger als der Esel und widerstandfähiger und weniger anfällig als das Pferd. Damit waren sie von großer Bedeutung für die Landwirtschaft und das Transportwesen. Die Last auf dem Rücken eines Maultieres kann die Hälfte seines Gewichtes betragen, vor einen leichten Wagen gespannt ist sein Trab gleichmäßig und für den Reisenden angenehm. Als Reittier[1521] ist es zudem sicherer als das Pferd. Das Maultier wird bei Homer erwähnt,[1522] längere Abhandlungen finden sich in späteren naturkundlichen Schriften.[1523] Die Zucht von Maultieren war ein wichtiger Zweig der Viehwirtschaft, der in der Fachliteratur auch ausführlich beschrieben wurde.[1524] Maultiere wurden als hervorragende Arbeitstiere geschätzt,[1525] in der Landwirtschaft wurden sie für die Bodenbearbeitung und den Transport von Agrarerzeugnissen verwendet,[1526] auch für den Transport von Baumstämmen und Brennholz,[1527] sie drehten die Getreidemühlen,[1528] nicht zu vergessen ist auch ihre Bedeutung für den antiken Reiseverkehr.[1529] Literarische Belege für den Verzehr von Maultier- und Mauleselfleisch sind mir allerings nicht bekannt.

[1521] Hor. Sat. 1, 6, 105; Mart. 14, 197.
[1522] Hom. Il. 24, 277 f; 24, 324; Hom. Od. 4, 63ff.
[1523] Aristot. hist. an. 577b; Aristot. gen. an. 748a; Plin. nat. 8, 167; 8, 170ff.
[1524] Varro rust. 2, 8; Colum. 6, 36ff.
[1525] Plin. nat. 8, 171.
[1526] Hom. Il. 10, 351ff.; 24, 782 f; Hom. Od. 8, 125.
[1527] Hom. Il. 17, 742ff.; 23, 120f.
[1528] Apul. met. 9, 10ff.
[1529] Sen. epist. 87, 4; 87, 7f.

7. 4. 1. 5. Hunde

Das Fleisch von Hunden (griech. κύων/ lat. *canis*) wurde im klassischen Griechenland verzehrt, doch war es wohl nicht sehr angesehen. In der gastronomischen Literatur erscheint es nie. Doch wurde etwa das Fleisch ausgewachsener Hunde für bestimmte Diäten empfohlen,[1530] das von Hundewelpen für andere.[1531] Von manchen Leuten wurde Hundefleisch sogar häufig gegessen, wie Galen[1532] berichtet, die Griechen des 2. Jh. n. Chr. gehörten aber nicht mehr dazu.
Das Fleisch von Hunden wurde in Rom bei Amtsantrittsessen aufgetischt, und auch noch später, in der Kaiserzeit, bei Gastmählern zu Ehren der Götter.[1533] Das Verzehren von Hunden, wie es in Karthago[1534] der Fall war und noch heute in China üblich ist, ist ja, da diese außerhalb der Jagd oder der Bewachung der Herden keinen Nutzen brachten, völlig normal.

7. 4. 2. Wildsäugetiere

7. 4. 2. 1. Hirsch

In der klassischen Antike machte man sich fast alle Teile des Hirsches (griech. ἔλαφος/lat. *cervus*) nutzbar. Der Hirsch galt in der römischen Küche als eine Delikatesse, über die Qualität des Fleisches (vor allem älterer Tiere) war man aber durchaus geteilter Meinung.[1535] Für besonders schmackhaft, nahrhaft,

[1530] Hippokr. vict. 79.
[1531] Hippokr. vict. 82.
[1532] Gal. 6, 664f. Kühn.
[1533] Plin. nat. 29, 58; Ov. fast. 4, 908; 4, 936; Colum. 2, 21, 4; Plut. Rom. 21, 8.
[1534] Iust. 19, 1.
[1535] Cels. 2, 18, 2; Gal. 6, 664 Kühn.

leicht verdaulich und gesund hielt man aber den Braten von jungen Tieren, den Plinius[1536] auch Fieberkranken empfiehlt. Apicius nennt mehrere Rezepte mit Hirschfleisch,[1537] auch das Fleisch von Hirschkälbern wurde verzehrt.[1538] Viele Teile des Hirsches fanden auch in der Medizin Verwendung.[1539]

7. 4. 2. 2. Damhirsch

Der Damhirsch (griech. πρόξ/ lat. *dama*), der im antiken Italien in Wildgehegen gezogen wurde,[1540] wurde in Rom häufig verzehrt,[1541] wenngleich manche meinten, er schmecke nach nichts.[1542]

7. 4. 2. 3. Reh

Das Fleisch des Rehs (griech. δορκάς/ lat. *caprea*) galt den Römern als nahrhaft,[1543] stopfend[1544] und wohlschmeckend.[1545] In Rom selbst kostete es soviel wie das des Hirschen und kam daher wohl nur auf die Tische der Reichen.[1546] Apicius nennt drei Rezepte mit Rehfleisch.[1547]

[1536] Plin. nat. 8, 19; 28, 228.
[1537] Apic. 8, 2, 1; 8, 2, 3ff.
[1538] Anthim. 7.
[1539] Siehe dazu: Orth 1913 Sp. 1943f.
[1540] Colum. 9, 1, 1.
[1541] Etwa: Mart. 13, 94.
[1542] Iuv. 11, 121.
[1543] Cels. 2, 18, 2; vgl. Cael. aur. chron. 2, 23.
[1544] Cels. 2, 30.
[1545] Iuv. 11, 142; außer bei: Hor. sat. 2, 4, 43.
[1546] Iuv. 11, 142; Edict. Dioclet. 4, 45.
[1547] Apic. 8, 3, 1ff.

7. 4. 2. 4. Hase

Schon Homer benutzte die Jagd auf Hasen (att. λαγῶς, λαγώς, ion. dor. λαγός, aiol. λέπορις/ lat. *lepus*) als Gleichnis,[1548] und in der späteren Literatur finden sich zahlreiche Belege.[1549] In Szenen der Vasenmalerei des 6. und 5. Jh. v. Chr. ist der Hase oft als Liebesgabe dargestellt. In den Komödien ist der Hase Kennzeichen eines exklusiven, teuren und intimen Abendessens.[1550]
Hasenbraten wurde zu den feinen Speisen gerechnet,[1551] nach Archestratos sollte er nicht ganz durch sein, sondern so, daß beim Tranchieren das Blut herausläuft.[1552] Innereien und Blut von Hasen wurden späteren Quellen zufolge separat zubereitet und zu einem Eintopf (μίμαρκυς) verarbeitet,[1553] welchen man gern als Vorspeise aß.
Das Fleisch des Hasen war auch bei den Römern sehr begehrt.[1554] Am meisten geschätzt wurde dabei die Schulter.[1555] Die große Bedeutung des Hasen in der römischen Küche läßt sich an den vielen Rezepten im Kochbuch des Apicius ermessen, wo der Hase gekocht, gebraten, gefüllt oder mit Sauce gereicht wird.[1556] Weitere Rezepte überliefert Athenaios.[1557] Aus dem Blut, der Leber und den Lungen wurde ein *minutal* zubereitet.[1558] Der Verzehr von Hasenfleisch soll

[1548] Hom. Od. 17, 295.
[1549] Xenoph. ven. 6, 10ff.; Aelian hist. an. 13, 14.
[1550] Ath. 9, 399 d-401 b; Nikostratos 4 bei Ath. Epit. 2, 65 d; Antiphanes 295 bei Ath. 3, 96 e.
[1551] Luc. hist. conscr. 56.
[1552] Archestratos bei Ath. 9, 399 df.
[1553] Aristoph. Ach. 1112; Pherekrates 255 bei Hesych s. v. mímarkys.
[1554] Mart. 13, 92; 6, 75, 2; 7, 78, 3; Petron. 36, 2.
[1555] Hor. sat. 2, 4, 44; 2, 8, 89.
[1556] Apic. 8, 8, 1ff.; 4, 3, 7.
[1557] Ath. 9, 399 df.
[1558] Apic. 4, 3, 7; 8, 8, 5.

auch für mehrere Tage schön machen[1559] und gegen zahlreiche Krankheiten helfen.[1560] Aber nicht nur das Fleisch, sondern viele andere Teile des Hasen fanden in der Medizin Verwendung.[1561]

7. 4. 2. 5. Löwe

Nach Plinius[1562] lebten die *Agriophagen* hauptsächlich vom Verzehr von Löwenfleisch, daß das Fleisch des Löwen (griech. λέων/ lat. *leon*) aber tatsächlich verzehrt wurde, belegt eine Stelle bei Galen.[1563] Sein Fleisch hielt man für trocken,[1564] die schwarze Milz galt als ungenießbar.[1565] Sein Fett kam in der Medizin sowie in der Kosmetik zur Anwendung.[1566] Begehrt war natürlich auch das Fell des Löwen.

7. 4. 2. 6. Bär

Im klassischen Altertum wurde der Bär (griech. ἄρκτος/ lat. *ursus*) häufig gejagt, man verwendete Pelz, Fett und Zähne. Sein Fleisch wurde gegessen, mit Ausnahme der Milz.[1567] Man schätzte es besonders im Herbst.[1568]

[1559] Plin. nat. 28, 260.
[1560] Plin. nat. 28, 166; 28, 178f.; 28, 199; 28, 215.
[1561] Siehe Gossen 1912 Sp. 2484f.
[1562] Plin. nat. 6, 195.
[1563] Gal. 6, 664 Kühn.
[1564] Gal. 1, 255 Kühn.
[1565] Gal. 5, 134 Kühn.
[1566] Belege bei: Steier 1926 Sp. 982.
[1567] Gal. 5, 134 Kühn; 6, 664 Kühn; Petr. 66.
[1568] Orib. 1, 181 d.

Auch die Römer schätzten das Fleisch der auf der Jagd oder in der Arena getöteten Bären.[1569] Ein Bärenviertel wird bei einem Totenessen erwähnt,[1570] eine beliebte Spezialität waren auch die Bärentatzen.[1571] In der Medizin fanden ebenfalls verschiedene Teile des Bären Anwendung.[1572]

7. 4. 2. 7. Fuchs

Das Fleisch des Fuchses (griech. ἀλώπηξ/ lat. *volpes*, *vulpes*) gehörte im klassischen Altertum, besonders bei den Griechen, zu den Nahrungsmitteln. Man schätzte es als wohlschmeckend und bevorzugte es besonders während der Erntezeit, da sich die Füchse in dieser Jahreszeit an Trauben weiden können.[1573] Es fand auch zahlreiche Anwendungen in der antiken Medizin.[1574]

7. 4. 2. 8. Dachs

Das Fett des Dachses (griech. mögl. τρόχος/ lat. *meles*, *taxus*) wurde bereits in der klassischen Antike in der Medizin verwendet.[1575] Über die Rolle von Dachsfleisch in der antiken Ernährung ist allerdings wenig bekannt.

[1569] Tert. apol. 9, 11.
[1570] Petron. 66, 5f.
[1571] Plut. quaest. nat. 22.
[1572] Siehe dazu: Wellmann 1896 Sp. 2760.
[1573] Ananios 5 bei Ath. 7, 282b; Gal. 6, 665 Kühn.
[1574] Siehe dazu: Wellmann 1910 Sp. 191.
[1575] Plin. nat. 28, 156; 28, 190.

7. 4. 2. 9. Igel

In der klassischen Antike wurden Igel (ἐχῖνος χερσαῖος/ lat. *ericius*, *irenaceus* bzw. *erinaceus*) zum Aufbereiten von Tuch verwendet,[1576] aber man hat sie auch gerne gegessen.[1577] In der Medizin kamen verschiedene Teile des Igels zur Anwendung, etwa bei Wassersucht,[1578] bei Harnverhalten[1579] oder bei Spasmen.[1580] Als Schlangenvertilger wurden Igel wohl schon früh als Haustiere gehalten.[1581]

7. 4. 2. 10. Robbe

Robben (griech. φώκη/ lat. *vitulus marinus*) wurden in klassischer Zeit mit Netzen gefangen, an Land gezogen und dann mit Spieß-, Keulen- und Lanzenhieben getötet.[1582] Das Fleisch der Mönchsrobbe galt als hart, salzig und schwer zu verdauen.[1583] Die anderen Teile der Robbe (Lab, Fett, Fell) waren sehr begehrt und wurden für viele Zwecke verwendet.[1584]

7. 4. 3. Vögel

Die klassischen Griechen verzehrten vor allem im Rahmen kleiner intimer Essen oder *Symposia* eine Vielzahl von

[1576] Plin. nat. 8, 135.
[1577] Plin. nat. 30, 65.
[1578] Plin. nat. 30, 105.
[1579] Plin. nat. 30, 65.
[1580] Plin. nat. 30, 110.
[1581] Arist. hist. an. 8 (9), 612 b 6.
[1582] Opp. hal. 5, 380ff.
[1583] Gal. 6, 720 Kühn.
[1584] Siehe dazu: Gossen 1914 Sp. 949.

verschiedenen Vögeln.[1585] Auch in der römischen Küche spielten Federwild sowie domestiziertes Geflügel stets eine Rolle.[1586] So wurde etwa die Gänsezucht von den Römern im großen Stil betrieben.[1587] Gänse stellten in der Kaiserzeit eine geschätzte Spezialität dar.[1588] Auch die Gänseleber war recht beliebt.[1589]

Gern verzehrt hat man auch die Ente. Geschätzt wurden vor allem die Filets und der Hals.[1590] Die Ente galt in der Kaiserzeit als ein plebejisches Gericht.[1591] Cato soll sie als Krankennahrung empfohlen haben.[1592] Auf das Huhn, das in der römischen Ernährung eine wichtige Rolle spielte, soll an dieser Stelle nicht eingegangen werden, da dieses im spätbronzezeitlichen Griechenland noch nicht vorkam.[1593]

Neben zahlreichen anderen Wildvögeln wurde in der römischen Küche der Kranich sehr geschätzt. Vergil[1594] und Horaz[1595] beschreiben den Kranichfang, man hat Kraniche aber auch in großen Herden gezüchtet.[1596] Ihr Fleisch wurde für nahrhaft gehalten.[1597]

Auch Eier spielten in der antiken Küche eine wichtige Rolle. In erster Linie verwendete man die Eier von domestizierten Vögeln wie Hühnern, Gänsen, Enten, Tauben oder Fasanen, gelegentlich aber auch von wilden Vögeln. Das Hühnerei war wohl am gebräuchlichsten, es stellte ein recht preiswertes

[1585] Dalby 1998 S. 99ff.
[1586] André 1998 S. 100ff.
[1587] Cato agr. 89; Varro rust. 3, 2, 14; 3, 10, 1; Colum. 8, 13, 1ff., 8, 14, 1ff.
[1588] Petron. 137, 12; SHA Alex. Sev. 37, 5.
[1589] Ath. 9, 384 c.
[1590] Mart. 13, 52.
[1591] Petron. 93, V. 4.
[1592] Plut. Marcus Cato 23, 4.
[1593] Siehe zum Huhn in der römischen Ernährung André 1998 S. 106ff.
[1594] Verg. georg. 1, 307.
[1595] Hor. epod. 2, 35.
[1596] Varro rust. 3, 2, 14.
[1597] Cels. 2, 18, 2.

Nahrungsmittel dar,[1598] das oft als Vorspeise serviert wurde.[1599] Man aß die Eier weich aus der Schale,[1600] schlug sie in die Pfanne[1601] oder verzehrte sie hart gekocht.[1602] Eier fanden bei der Bereitung verschiedenster Gerichte mit Gemüse,[1603] Fleisch[1604] oder auch Fischen und Meeresfrüchten[1605] Verwendung. Aus Eiern und Milch konnten Omeletts zum Nachtisch bereitet werden.[1606]

7. 5. Tiere in den Linear B-Texten

In den Linear B-Texten kommen unzählige Tiere vor. Das Interesse des Palastes gilt ihrer Aufzucht, ihrem Aufenthaltsort, der Abgabe und Lieferung von Tieren, wie auch der Weiterverarbeitung sekundärer Produkte. Die meisten dieser verzeichneten Tiere sind wohl früher oder später auch verzehrt worden, in keinem Fall allerdings wird auf Tiere als Nahrungsmittel konkret angespielt.[1607] Es soll daher im folgenden nur kurz skizziert werden, welche Tiere in den Linear B-Texten registriert sind.

[1598] Edict. Dioclet. 6, 43.
[1599] Hor. sat. 1, 3, 6f.: *ab ovo usque ad mala*.
[1600] Apic. 7, 19, 3; Plin. nat. 28, 19.
[1601] Plin. nat. 29, 49.
[1602] Apic. 7, 19, 2.
[1603] Z. B. Apic. 5, 3, 5.
[1604] Apic. 2, 1, 5; 6, 9, 15.
[1605] Apic. 4, 2, 28; 9, 4, 2ff.
[1606] Apic. 7, 13, 8.
[1607] Zu möglichen Hinweisen in den Linear-Texten auf kultische Aktivitäten und Bankette, die mit
Fleischkonsum in Verbindung gestanden haben könnten, siehe Kap. 14. 12 und 14. 13.

7. 5. 1. Schafe und Ziegen

Schafe[1608] sind die auf den Linear B-Täfelchen mit Abstand meistverzeichneten Tiere. In Knossos handelt ungefähr ein Drittel der über 3000 Täfelchen von ihnen. Insgesamt sind auf den knossischen Texten an die 100.000 Schafe verzeichnet. Schafe werden mit dem Ideogramm *106 OVIS aufgezeichnet. Weibliche und männliche Tiere können unterschieden werden (OVIS^{f} und OVIS^{m}).
In den **KN Da**-, **Db**-, **Dc**-, **Dd**-, **De**-, **Df**-, **Dg**- und **Dv**-Serien werden Schafe an verschiedenen Ortschaften registriert. Gemeinsam mit diesen Herden ist auch immer ein Hirte genannt, der für die Tiere verantwortlich ist. Auf etwa einem Drittel dieser Täfelchen ist zusätzlich eine weitere Person genannt, die als „Collector“ oder als „Besitzer“ angesprochen wird, deren Funktion aber unklar ist. Die männlichen und weiblichen Schafe werden in den **KN Da/Dg**-Serien durchwegs in einer Anzahl von je 100 oder mehreren Hunderten aufgezeichnet und durch weitere Attribute, wie etwa *pa* „alt“, *o* „fehlend“ oder *pe* „vom vorigen Jahr“ genauer determiniert. In der **Dk**-Serie wird berechnet, wieviel Wolle die in den **KN Da**-**Dg-Serie**n bzw. der **KN Dv**-Serie registrierten Schafe produzieren werden. In den **Dl-**und **Do**-Serien geht es dagegen nicht nur um die Wolle, sondern auch um die Aufzucht der Schafe, es wird zusätzlich aufgezeichnet, wieviele Lämmer (*ki*) geworfen wurden. Die **KN Dn**-Serie verzeichnet eine ungewöhnlich hohe Zahl von Schafen, es dürfte sich hier wohl um Summierungstafeln handeln.
Interessant ist für unsere Untersuchung der Text **KN C (2) 941**. Auf diesem werden männliche und weibliche Schafe zusammen mit dem Terminus *sa-pa-ka-te-ri-ja* erwähnt, der wohl mit griechisch σφάζω, schlachten, in Verbindung zu

[1608] Siehe dazu : Killen 1964; Nosch 2000.

bringen ist, möglicherweise *σφακτήρια, „Tiere, die zum Opfer bestimmt sind“.[1609]
In Pylos finden sich Schafe neben der **Cc**-, der **Ua**- und der **Un**-Serie vor allem in der **Cn**-Serie. In den pylischen Texten sind insgesamt etwa 10.000 Schafe erzeichnet, doch ist unklar, wieviel vom ursprünglichen Tafelmaterial verloren ist. Nimmt man etwa die Provinz *pi-*82*, die keineswegs die Größte und Produktivste unter den 16 Provinzen des pylischen Reiches gewesen sein dürfte, und multipliziert die etwa 4.500 für diesen Bezirk belegten Schafe mit der Zahl der Provinzen, so kommt man auf einen Wert, der nicht weit hinter den knossischen Zahlen liegt.[1610]
Ziegen werden mittels des Ideogrammes *107 CAP registriert. Es werden männliche (CAP^{m}) oder weibliche (CAP^{f}) Ziegen unterschieden. In Pylos sind sie in erster Linie in den Serien **Cc**, **Cn**, **Ua** und **Un** verzeichnet, oft gemeinsam mit Schafen, in Knossos vor allem in der **Co-** und der **C**-Serie. Unter dem *a_3-ki-pa-ta*, einer männlichen Personenbezeichnung im Nominativ auf **PY Ae 108**, **PY Ae 264**, sowie auf **KN Fh 346** ist wohl ein *αἰγιπά(σ)τας, ein Ziegenhirt zu verstehen.[1611]

7. 5. 2. Rinder

Rinder werden in Linear B als *qo-o*[1612] (auf **PY Cn 3**.2), wohl Akkusativ Plural von *$γ^{w}$οῦς für „βοῦς“, angesprochen, das entsprechende Ideogramm *109 BOS zeigt, obwohl es reichlich stilisiert ist, deutlich ein Horn.

[1609] Ventris/Chadwick 1973 S. 436f., 581; Aura Jorro 1993 S. 280; Killen 1994 S. 75f. Deutung als „Schlachtfest“: Hiller/Panagl 1976 S. 312.
[1610] Hiller/Panagl 1976 S. 135ff.
[1611] Aura Jorro 1985 S. 135.
[1612] Aura Jorro 1993 S. 207.

Rinderhirten werden in Linear B als *qo-u-ko-ro* für *γ^{w}ουκόλος (= βουκόλος) bezeichnet und sind auf **TI Ef 2** und möglicherweise auf **PY Nn 831**.5 im Nominativ Singular sowie auf **PY An 18**.9, **PY An 830**.10.11.12.13 und **PY An 852**.1 im Nominativ Plural und auf **PY Ea 781** als *qo-u-ko-ro-jo* im Genitiv Singular belegt.[1613]
Eine weitere Berufsbezeichnung bzw. ein Amtstitel, der mit Rindern zu tun hat, ist der *qo-qo-ta* bzw. *qo-u-qo-ta*, der uns auf **PY Ea 270**, **PY Ea 757**.a, **PY Ea 802**.a als *qo-qo-ta-o* im Genitiv Singular und auf **KN L 480**.b als Personenbezeichnung *qo-u-qo-ta* im Dativ entgegentritt und als ein *γ^{w}ουγ^{w}οτας (= βουβότας) interpretiert wird, dessen genaue Funktion aber obskur bleibt.[1614]

7. 5. 3. Schweine

Möglicherweise werden Schweine bereits in den Linear A-Texten aus Hagia Triada erwähnt.[1615] In den Linear B Texten werden sie mittels des Ideogramms *108 SUS verzeichnet und können weiters durch Varianten dieses Ideogramms als männlich SUS^{m} oder weiblich SUS^{f} definiert werden. Schweine werden häufig mit der Beifügung SI genauer bezeichnet, so etwa auf **PY Cn 608**.3.4.5.6.7.8.9.10.11, **PY Ua 25**.1, **PY Un 2**.6 und **PY Un 138**.4, was wohl dem Ausdruck *si-a$_{2}$-ro* auf **PY Cn 608**.1 für *σίhαλος > σίαλος „Mastschwein" entspricht.[1616] Auf **PY Cn 608** etwa müssen 9 Städte Schweine mästen.
Manche Schweine, wie etwa auf **PY Un 6**.1.3.4 und **PY Un 853**.5, sind mit dem Zeichen KA spezifiziert, das wohl als

[1613] Aura Jorro 1993 S. 210f.
[1614] Aura Jorro 1993 S. 208, 211.
[1615] Calabrese de Feo 1977 S. 45.
[1616] Aura Jorro 1993 S. 290.

κάπρος "Eber“ aufzulösen ist.[1617] Schweinehirten werden als *su-qo-ta* für *συγʷώ/ότας (= συβώτης, συβότης) bezeichnet und sind auf **PY Ea 822** im Dativ Singular, sowie auf **PY Ea 59**.3, **PY Ea 109**, **PY Ea 132**, **PY Ea 480**.a, **PY Ea 481**.2, und **PY Ea 776** als *su-qo-ta-o* im Genitiv Singular belegt.[1618] Möglicherweise handelt es sich dabei aber nicht um die Hirten selbst, sondern – aufgrund des großen Landbesitzes – um einen Berufstitel.

Schweine sind, wie auch Rinder, im Gegensatz zu Schafen nur in geringen Mengen aufgelistet. In Pylos finden wir mindestens 540 Schweine, in Knossos zumindest 383.

In den Texten aus Theben findet sich der Ausdruck *ko-ro* auf **TH Ft 219**.1, **TH Ft 220** [+] **248**.1 und **TH Ft 234**.1, der von den Bearbeitern mit griechisch χοῖρος, Schwein, Ferkel, in Verbindung gebracht wurde.[1619] Diese nehmen an, daß auf den genannten Tafeln Opfergaben an ein „heiliges Schwein“ gegeben wurden, das mit dem Kult der Demeter verbunden sein soll. Die These scheint mir aber etwas weit hergeholt. Dagegen spricht etwa die Verbindung von *ko-ro* auf **TH Ft 234**.1 mit dem Ideogramm OLIV (Oliven) und dem Wort *ka-pa*, das für Früchte steht. Auf den Tafeln **KN De 1152**.B und **PY Cn 131**.11 scheint es sich bei *ko-ro* jedenfalls um männliche Anthroponyme zu handeln.[1620] Sucht man nach einer alternativen Interpretation, könnte man auch an eine Verbindung mit κόλον, Nahrung,[1621] denken.

[1617] Ventris/Chadwick 1973 S. 549.
[1618] Aura Jorro 1993 S. 304f.
[1619] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 270f., 392.
[1620] Aura Jorro 1985 S. 383.
[1621] Vgl. Ath. 6, 262 a.

7. 5. 4. Pferde, Esel, Maultiere

Equiden werden üblicherweise durch das Ideogramm *105 EQU aufgezeichnet. Die Bezeichnung *i-qo* als Instrumentalis Singular auf **PY Ta 722**.1 sowie als Nominativ Plural auf **KN Ca 895**.1 bzw. in der Form *i-qo-jo* als Genitiv Singular auf **PY Ea 59**.5 ist wohl mit dem späteren griechischen Wort ἵππος, Pferd, in Verbindung zu bringen, wie auch die Ideogramme, welche das Wort auf **KN Ca 895**.1 begleiten, nahelegen. Die Aussprache in mykenischer Zeit lautete möglicherweise *ἵκκ^{w}ος□.[1622] Bei der Erwähnung von *i-qo* auf **PY Fa 16** ist unklar, ob es sich auch in diesem Fall um ein Zoonym handelt. Sicher in Verbindung zu *i-qo* stehen dagegen die Begriffe *i-qi-ja* auf **KN Sd 4401**.b, **KN Sd 4402**.b, **KN Sd 4403**.b, **KN Sd 4404**.b, **KN Sd 4405**.b, **KN Sd 4408**.b, **KN Sd 4409**.b, **KN Sd 4413**.b, **KN Sd 4416**.b, **KN Sd 4422**.b, **KN Sd <4450>**.c, **KN Sd 468**.b, **KN Sd 8519, KN Sd 9934, KN Sd 9936, KN Sd 9937, KN Sd 9939, KN Sf (2) 4418, KN Sf (2) 4419, KN Sf (2) 4420**.b, **KN Sf (1) 4421, KN Sf (1) 4423, KN Sf (2) 4424, KN Sf (2) 4425, KN Sf (2) 4426, KN Sf (1) 4427, KN Sf (1) 4428**.b, **KN Sf (2) 4491, KN Sf (2) 5106, KN Sf 8520** sowie **TH V 159** und *i-qi-jo* auf **KN Sd 4401**.b und **KN Sd 4415**.b. Dabei bildet *i-qi-ja* den Nominativ Singular eines femininen Substantivs, *i-qi-jo* dagegen den Nominativ Dual. Die Ideogramme CUR und CAPS, die den Terminus in der **KN Sd**- und **Sf**-Serie begleiten, lassen auf die Bedeutung „Wagen", *ἱππία, mykenisch *ἱκκ^{w}εια, schließen.[1623]

Ebenfalls mit *i-qo* zu verbinden ist der Beiname der Gottheit *po-ti-ni-ja* auf **PY An 1281**.1, nämlich *i-qe-ja*, der ebenfalls als *ἱππία, mykenisch *ἱκκ^{w}εια, aufzulösen ist.[1624]

[1622] Siehe dazu: Aura Jorro 1985 S. 285f.
[1623] Aura Jorro 1985 S. 284f.
[1624] van Leuven 1979 S. 118; Aura Jorro 1985 S. 284.

Die Berufsbezeichnung *i-qo-po-qo* auf **TH Fq 198**.3 und **TH Fq 247**.2 sowie im Dativ Plural *i-qo-po-qo-i* auf **TH Fq 214**.6, **TH Fq 252**.3, **TH Fq 254** [+] **255**, **TH Fq 269**.2, **TH Fq 272**.3, **TH Fq 276**.8, **TH Fq 305**.4 und **TH Fq 367**.[1] ist mit ἱπποφορβός, Pferdehalter, Pferdehirt, in Verbindung zu bringen.[1625] Die Reste *i-q...o...*[auf **TH X 363**.1 und *i-qo-p...o...*[auf **TH Fq 169**.7 sowie **TH Gp 199**.a lassen sich möglicherweise auch zu diesem Titel ergänzen. In Pylos findet sich diese Berufsbezeichnung als *i-po-po-qo-i*[1626] auf **PY Fn 79**.10.

Die Bezeichnung *po-ro*, ein maskulines Substantiv, das auf **KN Ca 895**.2 im Nominativ Dual und auf **Ca 895**.1 mit unklarem Fall zu finden ist, wird einhellig als πῶλος, Fohlen, entweder vom Pferd oder vom Esel, interpretiert.[1627]

Auf den Tafeln **KN Ca 895**.2 und **KN Ca 7788** findet sich das Wort *o-no*, ein Substantiv im Nominativ Plural, das mit ὄνος, Esel, in Verbindung zu bringen ist.[1628]

7. 5. 5. Hunde

Als Nominativ Plural von griechisch κύων, Hund, wurde der Ausdruck *ku-ne* auf **TH Fq 229**.9 und **TH Fq 292**.4 in Verbindung gebracht.[1629] Es handelt sich m. E. aber dabei, wie auch auf **MY Fu 711**.7, um einen Eigennamen, möglicherweise Κύνες.[1630] Als Genitiv Plural von κύων wurde die Bezeichnung *ku-no* auf **TH Fq 205**.3, **TH Fq 236**.5,

[1625] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 202, 391.
[1626] Aura Jorro 1985 S.283.
[1627] Literatur bei Aura Jorro 1993 S. 145.
[1628] Literatur bei Aura Jorro 1993 S. 27f.
[1629] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 196f., 393.
[1630] Ventris/Chadwick 1973 S. 557; Aura Jorro 1985 S. 402, Chadwick 1985 S. 198f.

TH Gp 150.2 und **TH Oh 163**.1̣ angesprochen,[1631] auch in diesen Fällen handelt es sich m. E. nicht um Zoonyme, sondern um Eigennamen. Als möglicher Dativ Plural von κύων wurde *ku-si* auf **TH Fq 130**.4 interpretiert,[1632] was eine Gabe von V 2[, wahrscheinlich Mehl, an „heilige Hunde" bezeichnen würde. Auch diese Stelle ist in höchstem Maße unklar. Die Hypothese von Hunden als Empfänger von Mehlzuteilungen scheint mir etwa weit hergeholt.
Abgesehen von diesen, in meinen Augen recht zweifelhaften Belegen, treten uns Hunde nur indirekt in den Linear B-Texten entgegen. Auf der Tafel **PY Na 248** werden *ku-na-ke-ta-i*, Dativ Plural für κυναγέτης, Jäger (wörtlich: „Hundeführer")[1633] verzeichnet. Auf **TH Av 100**.2 findet sich der Begriff *ku-na-ki-si*, der von den Bearbeitern als Dativ Plural κυνηγίςι von κυνηγίς, Jägerin, interpretiert wird, der Dativ Plural γυναιξί von γυνή, Frau, wäre aber ebenso möglich.[1634]

7. 5. 6. Wild

Wildtiere und ihre Produkte erscheinen nur selten in den Texten. Sicher identifizieren lassen sich die beiden Ideogramme CERV und CORNU, die den Kopf eines Wildes bzw. das Horn einer Wildziege (*agrimi*) darstellen. Zahlreiche Hörner von Wildziegen finden sich etwa in der **KN Mc**-Serie.[1635] Die Identifikation von *150 als Wildziege[1636] muß

[1631] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 196f., 393.
[1632] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 196f., 393.
[1633] Aura Jorro 1985 S. 402.
[1634] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 167, 393.
[1635] Ventris/Chadwick 1973 S. 301ff.; Trantalidou 2001 S. 272.
[1636] Siehe dazu: Melena 1972 S. 39ff.

als unsicher gelten. Häute von Wild werden auf **PY Ub 1318** verzeichnet und mit *e-ra-pe-ja*, ἐλάφεια,[1637] bezeichnet.
Die Ideogramme auf den beiden Tafeln **PY Cr 591** und **PY Cr 868 + 875** wurden als bereits getötete Tiere angesprochen,[1638] die formalen Ähnlichkeiten zwischen der **PY Cr**-Serie und Texten der **PY Cn**-Serie, wie **PY Cn 3**, **PY Cn 418** und **PY Cn 608**, auf denen Tiere für Opferungen verlangt werden, lassen vermuten, daß es sich eher um lebendiges als um bereits getötetes Wild gehandelt hat.[1639]
Die herrschaftliche Jagd auf Großwild stellte vielleicht ein Vorrecht der mykenischen Aristokratie dar. Jagddarstellungen finden sich häufig in der mykenischen Kunst. Exemplarisch sei an dieser Stelle nur auf die Wildschweinjagd im Freskenmaterial des Palastes von Tiryns[1640] oder die Rotwildjagd in den Waldmalereien des Palastes von Pylos[1641] verwiesen.

7. 5. 7. Vögel

Der Begriff *o-ni-si* auf **TH Fq 123**.2 sowie wohl auf **TH Fq 169**.5 und **TH Fq 342**.3 stellt möglicherweise ein Substantiv im Dativ Plural dar, welches mit griechisch ὄρνις, Vogel, in Verbindung steht. Es handelt sich bei diesen Texten um die Auflistung von Opfergaben, im konkreten Fall von Mehl – auch wenn dies auf **TH Fq 169** nicht mehr klar ersichtlich ist –, das an diese Vögel (ὄρνισι) abgegeben wird.[1642] Vögel finden sich häufig als Motiv in der minoischen und

[1637] Aura Jorro 1985 S. 234.
[1638] Ventris/Chadwick 1973 S. 131, 412.
[1639] R. Palmer 1999 S. 469.
[1640] Immerwahr 1990 S. 129, 202f. und Pl. 68-70.
[1641] Immerwahr 1990 S. 132f., 197 und Pl. 73-74.
[1642] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 183, 394.

mykenischen Kunst, oft sind sie Bestandteil kultischer und sakraler Darstellungen.[1643] Sie können als Erscheinung von Göttern begriffen werden,[1644] man denke etwa an die Vögel auf den Doppeläxten beim Opfer auf dem Sarkophag von Aghia Triada,[1645] an die Goldplättchen aus Schachtgrab III in Mykene, die Vögel in Verbindung mit einer nackten, weiblichen Gottheit zeigen,[1646] oder an den Vogel, der sich auf dem großen Goldring aus Tiryns hinter dem Thron der Göttin befindet.[1647]
Das Adjektiv *o-ni-ti-ja-pi* auf **PY Ta 707**.1, ein Instrumentalis Plural, ist vermutlich als eine Form von *ὀρνίθιος aufzulösen und bezeichnet die Verzierung eines Thrones (*to-no*) mit Vögeln.[1648]
Die Formen *ka-no* auf **TH Ft 217**.2 und *ka-si* auf **TH Ft 141**.2, **TH Ft 220** [+] **248**.2, **TH Ft 234**.2 sowie **TH Ft 268**.2, *ka-si*[auf **TH Ft 143**.2, *ka-s...i...*[auf **TH Fq 205**.4 und **TH Ft 151**.2 und *k...a...*[auf **TH Ft 246**.1 wurden als Genitiv bzw. Dativ Plural von χάν, Gans, interpretiert.[1649] Diese Interpretation ist aber höchst spekulativ und überzeugt nicht. So ist etwa auf **TH Ft 217**.2 eher an einen Personennamen oder eine Berufsbezeichnung zu denken. Ein Genitiv Plural „der Gänse“ ergibt hier m. E. keinen Sinn.
Ebenfalls recht zweifelhaft ist die Interpretation des Begriffes *ke-re-na-i* auf **TH Fq 126**.3 und **TH Gp 176**.1 sowie möglicherweise auf **TH Fq 169**.3. Dieser Terminus wurde mit dem späteren γέρανος in Verbindung gebracht und als

[1643] Siehe dazu Davaras 1976 S. 29f.
[1644] Nilsson 1950 S. 330ff.; Burkert 1977 S. 78.
[1645] Marinatos/Hirmer 1959 Taf. XXVII und XXIX oben.
[1646] Nilsson 1950 S. 333 Fig. 154.
[1647] Zum großen Goldring aus Tiryns siehe Karo 1930 b S. 121f. und Beil. XXX unten.
[1648] Aura Jorro 1993 S. 27.
[1649] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 208, 392.

„Kraniche“ gedeutet. Diese wurden mit dem Kult der Demeter in Zusammenhang gebracht.[1650]

7. 5. 8. Schlangen

Als eine Besonderheit ist die Erwähnung von Schlangen in den Texten von der *Odos Pelopidou* in Theben zu werten. Auf den Tafeln **TH Gp 164**.1, **TH Gp 184**.2, **TH Gp 196**.2, **TH Gp 201**.[b] und **TH Gp 233**.[2] sowie möglicherweise auf **TH Gp 107**.[2] und **TH Gp 181**.[1] findet sich nämlich der Terminus *e-pe-to-i*. Dabei handelt es sich vermutlich um ein Substantiv im Dativ Plural, das mit ἑρπετόν, Schlange, in Verbindung zu bringen ist.[1651] Auch diese Texte sind in einem kultischen Umfeld zu sehen. Offenbar werden hier Opfergaben an „heilige“ Schlangen verzeichnet, auf **TH Gp 164** wird ihnen etwa Wein dargebracht. Schlangen spielen bekanntlich eine bedeutende Rolle in der minoischen und mykenischen Religion.[1652] Die Schlange war ein Symbol der Ewigkeit, Unsterblichkeit und Wiedergeburt.[1653] Zahlreiche Darstellungen von Schlangen finden sich bereits früh in der minoischen Kunst, etwa auf Siegeln oder in Ton appliziert an Kultgefäßen, welche tönerne Nachbildungen von Honigwaben darstellen, um die sich die Tiere ringeln.[1654] In Verbindung mit dem Schlangenkult steht die offenbar recht populäre und ab

[1650] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 194.
[1651] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 277.
[1652] Siehe dazu Davaras 1976 S. 294f.
[1653] Ursprung dieser Vorstellungen war vielleicht die Fähigkeit der Schlange, ihre Haut abzustreifen und zu erneuern. Vgl. dazu etwa den kretischen Glaukos-Mythos, in welchem die Schlange als ein Symbol der Wiederauferstehung auftritt.
[1654] Siehe etwa Davaras 1976 S. 295 Fig. 168.

MM II häufig dargestellte minoische Schlangengöttin.[1655] Zwei bekannte Fayencefigurinen, die entweder die Schlangengöttin selbst oder ihre Priesterinnen darstellen, stammen aus den *Temple Repositories* in Knossos.[1656] Große, eingeringelte, in Ton modellierte und schwarz bemalte Schlangen stammen aus dem Kultzentrum in Mykene.[1657] Möglicherweise wurde die Schlange in mykenischer Zeit als eine Art „Wächterin des Hauses“ gesehen.[1658] Eine derartige Funktion hatte sie auch in späterer Zeit inne, man denke etwa an die Schlange im Tempel des Erechtheus, welche die Athener Akropolis bewachte,[1659] oder an Schlangen, welche Heiligtümer,[1660] Brunnen,[1661] die goldenen Äpfel der Hesperiden[1662] oder das goldene Vlies[1663] bewachten. In erster Linie sahen die Griechen in der Schlange aber das Tier der geheimnisvollen Erdentiefe, und viele Erscheinungsformen chthonischer Gottheiten in Schlangenform sind belegt, so etwa Python, Echidna, Hydra, Kychreus, Kekrops oder Trophonios.[1664]

Wir besitzen keine Hinweis darauf, daß die Mykener auch Schlangenfleisch verzehrten. In klassischer Zeit war dies aber der Fall.[1665] Es galt als trocken, mäßig wärmend sowie drückend auf die Haut.[1666] Nach Plinius wirkte es lebenserhaltend, wie bei den Leuten auf dem Athos zu sehen

[1655] Siehe dazu Davaras 1976 S. 295ff.
[1656] Siehe Davaras 1976 S. 296 Fig. 169.
[1657] Siehe etwa Marinatos 1973 S. 189 Fig. 1.
[1658] Nilsson 1950 S. 323ff.; Burkert 1977 S. 64.
[1659] Hesych. O 270.
[1660] Soph. Phil. 1327.
[1661] Soph. fr. 226 Pearson.
[1662] Apoll. Rhod. 4, 1398.
[1663] Pherekydes FGrH 3 F 31.
[1664] Siehe dazu Hartmann 1921 Sp. 510ff.
[1665] Zu Schlangen in der Antike siehe Gossen/Steier 1921; Hartmann 1921; Bremmer 2001.
[1666] Orib. 2, 731

sei, die sich davon ernährten.[1667] Die Spartaner wurden von der Pythia ὀφιοβόρους genannt, weil sie ihre zahlreichen Schlangen aßen.[1668] Die verschiedensten Teile der Schlange wurden auch in der antiken Heilkunst verwendet.[1669]

7. 6. Zubereitung der Fleischspeisen

Anhand der Tierknochenfunde sowie der Linear B-Texte wurde gezeigt, welche Tiere im spätbronzezeitlichen Griechenland gehalten und gejagt wurden. Wie aber wurde das so gewonnene Fleisch zubereitet?
Die mykenischen Texte gewähren zwar Einblicke in die Organisation und Verwaltung der Tierherden, kulinarische Aspekte fehlen aber völlig. Die in der klassischen Literatur beschriebenen Zubereitungsarten (Kochen, Braten, Backen) und die verschiedenen, dort erwähnten Fleischgerichte[1670] erlauben durchaus vorsichtige Rückschlüsse auf die Bronzezeit. Welche Erkenntnisse lassen sich aber aus dem bronzezeitlichen Material selbst gewinnen?
Einige Einblicke ermöglicht eine genaue Analyse des Tierknochenfundmaterials. Zu diesem Zweck soll nun nochmals genauer auf die Faunenreste aus dem Siedlungshügel von Kastanas eingegangen werden.[1671] Dabei ergeben sich mehrere interessante Aspekte, etwa zur Frage, welche Teile des Tieres man besonders schätzte. So ist beispielsweise der Anteil der Rippen und Wirbel bei den Rinder-, Schaf-, Rothirsch-, Damhirsch- und Wildschweinknochen an dieser Fundstelle besonders

[1667] Plin. nat. 7, 27.
[1668] Plut. Pyth. or. 24.
[1669] Siehe dazu Gossen/Steier 1921 Sp. 506.
[1670] Siehe dazu oben Kap. 7. 4.
[1671] Siehe dazu auch Kap. 7. 2. 3.

gering,[1672] was darauf hindeuten könnte, daß die Rippen und Wirbel, vielleicht in geräuchertem Zustand, andernorts verzehrt und die Reste dort weggeworfen wurden.[1673] Weiters fällt bei den Hauswiederkäuern eine Fundlücke bei *Pelvis*, *Femur* und *Scapula* auf, was möglicherweise auf den Abtransport von Schulterstücken und Hinterschinken schließen läßt.[1674] Bei den Wildtieren, besonders bei den Damhirschen, ist eine Fundlücke bei den Schädeln, Unterkiefern und Phalangen zu konstatieren. Dies weist darauf hin, daß man die großen Wildtiere bereits am Ort der Erlegung in Stücke zerteilt und nur die gewünschten Fleischportionen in die Siedlung gebracht hat.[1675] Betrachtet man generell die Verteilung der Knochenfunde in bezug auf die Fleischwertklassen, so ist festzustellen, daß in Kastanas besonders Knochen der obersten Fleischwertklasse – Vorder- und Hinterschinken respektive *Scapula*/*Humerus* und *Pelvis*/*Femur* – fehlen, während Knochen der niedrigeren Fleischwertklassen recht gut vertreten sind. Es scheint so, als hätte man das bessere Fleisch woandershin, eventuell an ein übergeordnetes Zentrum, exportiert.

Die Knochen geben auch Hinweise auf die Art der Zubereitung des Fleisches durch Kochen oder Braten.[1676] Wenn man nämlich annimmt, daß die Bewohner von Kastanas nicht nur das reine Fleisch, sondern auch größere Portionen, in denen gelegentlich noch Teile von Knochen steckten, gebraten haben, dann muß das Feuer Spuren an den herausragenden Knochen hinterlassen haben. Insgesamt ließen sich bei 17,1% aller Säugetierreste Verkohlungs- und Brandspuren feststellen. Relevant ist aber, ob ein Knochen regellos angesengt oder verkohlt ist – dies würde ja lediglich bedeuten, daß er in Feuer

[1672] Becker 1986 S. 254.
[1673] Becker 1986 S. 255.
[1674] Becker 1986 S. 255.
[1675] Becker 1986 S. 257.
[1676] Siehe zum Folgenden Becker 1986 S. 263f.

oder in Holzkohle gelegen hat –, oder ob die Brandspuren regelmäßig in einem bestimmten Bereich auftauchen. Dies ist bei 14,6% der Haustier- und 15,1% der Wildtierknochen der Fall, wovon die verschiedenen Tierarten in etwa gleichermaßen betroffen sind. Viele dieser Verkohlungen, besonders häufig bei Wiederkäuern, treten am unteren Kehlrand von *Mandibulae* und lateral und medial an den Schäften der *Metapodien* auf. Bei Schaf, Ziege und Damhirsch ist zusätzlich der *Radius* betroffen. Beim Reh dagegen sind am häufigsten *Humerus*, *Pelvis* und der Unterkiefer mit Brandspuren gekennzeichnet. Bei Haus- und Wildschweinen sind die *Humeri* an erster Stelle zu nennen. Das Entstehen der Spuren am Unterkiefer ist leicht zu erkären. Diese resultieren daraus, daß man den Tierkopf als ganzes ins Feuer oder auf den Rost gelegt hat, wodurch der untere Kehlrand des Kiefers, der nur von Haut bedeckt ist, schnell verkohlt. Eine derartige Zubereitung belegen auch die zahlreichen angekohlten Eckzähne von Schweinen. Die Brandspuren an den Extremitätenknochen sind wohl durch das Braten von Fleischpartien auf dem Grill oder Spieß entstanden, wenn die Knochenendstücke aus den Fleischportionen herausragten.
Als Gradmesser der Intensität der Nutzung der tierischen Ressourcen ist der Fragmentierungsgrad der Knochen zu werten.[1677] Eine starke Fragmentierung des Knochenmaterials weist vor allem auf die Nutzung des Knochenmarks hin. In den älteren Besiedlungsphasen von Kastanas gewinnt man den Eindruck einer wenig intensiven Zerschlagung der Knochen und damit einer nur geringen Nutzung des Knochenmarks. In der Späten Bronzezeit dagegen nimmt die Anzahl der Fragmente von Extremitätenknochen deutlich zu. Das Knochenmark wurde in dieser Periode viel intensiver genutzt.
Ein besonders interessantes Detail ist der Befund verschieden geformter, absichtlich angebrachter Löcher an einer recht

[1677] Siehe zum Folgenden Becker 1986 S. 277f.

großen Zahl von ersten Phalangen vom Damhirsch und vom Rothirsch. Dabei könnte es sich um Löcher handeln, die durch das Durchstoßen von Fleischpartien und Knochen mit einem Fleischerhaken zum Zwecke des Aufhängens großer Fleischstücke etwa zum Räuchern oder Lufttrocknen verursacht wurden.[1678]

Weitere Hinweise zur Zubereitung von Fleischgerichten gibt die Analyse von prähistorischen Gefäßinhalten. Zahlreiche Hinweise vor allem auf Eintöpfe aus Fleisch, Getreide, Hülsenfrüchten und Gemüse haben sich hier erhalten. Reste eines Gerichtes aus Fleisch, Olivenöl und Blattgemüse fanden sich etwa in einem SM I B-Dreifußkochtopf aus Chania,[1679] Spuren von Fleisch, Olivenöl, Getreide und Hülsenfrüchten, wohl Linsen, stammen aus einem SM III B-Dreifußkochtopf aus Armenoi.[1680] Olivenöl, Fleisch und Linsen befanden sich vermutlich auch in zwei SH III B–Kochgefäßen aus Mykene.[1681] Reste eines Schweinefleischgerichtes stammen aus einem SH III B/C–Kochtopf aus Theben,[1682] eine Speise aus Kichererbsen, Öl und Fleisch wurde wahrscheinlich in einem SH III B–Gefäß aus Midea bereitet.[1683] Bier, Fleisch und Öl konnten in einem Kochtopf aus Theben festgestellt werden.[1684] In Kastanas fand man in zahlreichen Kochgefäßen, den sogenannten *Pyraunoi*, viele Hülsenfruchtreste mit vergleichsweise wenigen angebrannten Knochen. Dies läßt auf die häufige Bereitung von Hülsenfrucht-Fleisch-Eintöpfen schließen.[1685]

[1678] Becker 1986 S. 284ff.
[1679] Tzedakis/Martlew 1999 S. 108.
[1680] Tzedakis/Martlew 1999 S. 116.
[1681] Tzedakis/Martlew 1999 S. 131; 196.
[1682] Tzedakis/Martlew 1999 S. 121.
[1683] Tzedakis/Martlew 1999 S. 126.
[1684] Tzedakis/Martlew 1999 S. 186.
[1685] Becker 1986 S. 264.

7. 7. Zusammenfassung

Fleisch spielte, wie die Untersuchung des menschlichen Skelettmaterials verschiedener mykenischer Nekropolen zeigte, eine wesentliche Rolle in der spätbronzezeitlichen Ernährung in Griechenland. Die tierartliche Zusammensetzung der Fleischnahrung läßt sich am besten im Tierknochenfundmaterial archäologischer Ausgrabungen erkennen. Der relative Anteil der einzelnen Tiere am verzehrten Fleisch variierte je nach Region, vor allem was den Anteil des Wildtierfleisches betrifft. Stets aber lieferten Haustiere die Hauptmasse des verzehrten Fleisches. Dabei läßt sich meist eine Vorrangstellung des Rindfleisches gegenüber dem Schweine-, Schaf- und Ziegenfleisch erkennen. Erlegtes Wild supplementierte die Kost, vor allem handelte es sich dabei um Dam- und Rotwild, Wildschweine sowie verschiedene kleinere, aber auch größere Tiere. Vergleiche mit literarischen Quellen der klassischen Antike zeigen, daß – wenngleich mit gewissen Abweichungen – auch in späterer Zeit die gleichen Tiere eine bedeutende Rolle in der menschlichen Ernährung spielten, und wie diese zubereitet wurden. Die Linear B-Texte listen zwar große Mengen von Tieren auf und gewähren Einblicke etwa in die Organisation der Palastherden, sie können zur Frage der Zubereitung und des Verzehrs von Fleischspeisen aber nur wenige Anhaltspunkte liefern. Dagegen geben die Zusammensetzung des Knochenmaterials, Verkohlungsspuren an den Knochenenden sowie Speisereste in den Koch- und Eßgefäßen Einblick in die Zubereitung der Fleischgerichte. Besonders geschätzt wurden wohl Vorder- und Hinterschinken, möglicherweise auch die Rippen. Das Räuchern oder Lufttrocknen größerer Fleischpartien kann vermutet werden. Gern hat man Fleischbrocken auf dem Grill oder am Spieß gebraten, es war wohl auch üblich, ganze Schweinsköpfe auf den Grill zu legen. Man schätzte sicherlich auch die Innereien,

man verzehrte das Hirn der Tiere und verwendete das Knochenmark. Beliebt waren offenbar auch verschiedenste Eintöpfe mit Fleisch, Hülsenfrüchten, Getreide und Gemüse.

8. Milch und Milchprodukte

8. 1. Allgemeines

Milch[1686] ist ein äußerst hochwertiges Nahrungsmittel. Es enthält alle für den Menschen notwendigen Nähr- und Wirkstoffe, wie Proteine, Fette, Kohlehydrate, Mineralstoffe und Vitamine.
Als Milchtiere wurden und werden in Europa im wesentlichen nur drei Haustierarten genutzt: das Rind, das Schaf und die Ziege. Eine Nutzung der Milch der Muttertiere war zunächst nur durch die Schlachtung der Jungtiere möglich, oder indem man den Jungtieren einen Teil der Milch durch Abmelken entzog. Später hat man dann auf züchterischem Weg versucht, die Milchleistung zu steigern.
Die Milchleistung der kleinwüchsigen, prähistorischen Rinder wird, abhängig natürlich vom Ernährungszustand und der Beanspruchung für Zugleistungen, auf etwa 400-600 kg in einer Laktationsperiode geschätzt. Nach Abzug der für die Kälberaufzucht erforderlichen Milchmenge, die etwa 250 bis 350 kg betrug, verblieben somit 150-250 kg Milch für die menschliche Ernährung. Der Kalorienwert dieser Menge Milch reicht knapp an den gesamten Fleischertrag einer Kuh heran und wurde im Lauf der Haltungsdauer von einem Tier mehrmals erbracht.
Schafe und Ziegen liefern weniger Milch, nach Schätzungen während einer Melkperiode von drei Monaten außer dem notwendigsten Bedarf für die Lämmer etwa 20-25 kg, doch ist diese nährstoffreicher als die Rindermilch.
Die Anfänge der Milchnutzung und ihre Verbreitung sind nur schwer faßbar. Die älteste Darstellung, die mit der Milchnutzung beim Rind in Verbindung gebracht werden

[1686] Siehe dazu: Benecke 1994 S. 127ff.

kann, befindet sich auf einem uruk-zeitlichen Zylindersiegel aus dem Irak. Auf den Beginn der Milchnutzung beim Schaf im Zeitraum zwischen 5000 und 3000 v. Chr. weisen archäozoologische Untersuchungen im Gebiet von Kermanshah im Westen Irans hin.[1687] In Südosteuropa bildete sich die Milchnutzung wohl spätestens im 5. Jt. v. Chr. heraus. Sie weist damit annähernd dasselbe Alter auf wie in Vorderasien.[1688]

Was nun die Geschichte der Milchnutzung im Mittelmeerraum betrifft, so ist hier eine regionale Besonderheit besonders interessant.[1689] Denn Milch ist zwar die natürliche Säuglingsnahrung, doch verlieren die erwachsenen Menschen bei vielen Völkern nach der Stillzeit mit zunehmendem Alter die Fähigkeit, Milch zu verdauen. Das betrifft vor allem solche Populationen wie die Ureinwohner Amerikas, Melanesiens und Australiens sowie viele Völker Afrikas und Südostasiens. Der Konsum von frischer Milch führt bei ihnen zu Blähungen, Krämpfen und Durchfall. Verantwortlich für diese Unfähigkeit zur Milchverdauung ist das Fehlen des vom Darm gebildeten Enzyms *Laktase*, das den Milchzucker (*Laktose*) abbaut, und das bei den oben genannten Völkern nach der Stillzeit nicht mehr gebildet wird. Daher können diese Menschen Milch nur in Form von Milchprodukten zu sich nehmen. Auch bei den Völkern Vorderasiens (mit Ausnahme der Beduinen Saudi-Arabiens) ist die Fähigkeit zur Frischmilchverdauung recht eingeschränkt. Im Mittelmeerraum liegt die Milchunverträglichkeit heute noch etwa bei 50%. Im Gegensatz dazu können in weiten Teilen Europas die meisten erwachsenen Leute Milch verdauen.

Im Mittelmeergebiet wird Milch hauptsächlich in Form von Käse oder Joghurt verzehrt. In Griechenland und Zypern etwa

[1687] Benecke 1994 S. 128ff.
[1688] Benecke 1994 S. 131ff.
[1689] Siehe zum Folgenden: Benecke 1994 S. 128.

werden rund 80% der produzierten Milch zu Käse verarbeitet, während dieser Anteil beispielsweise in Großbritannien oder Finnland nur bei rund 10% liegt. Wie ergeben sich diese Unterschiede? Offenbar stehen sie mit der Fähigkeit der *Laktose* in Zusammenhang, bei einem vorliegenden Mangel an Vitamin D die Absorption von Kalzium zu fördern. Vitamin D-Mangel kann in Gebieten mit geringem Sonnenschein auftreten. Für die Menschen in diesen Gebieten war die Milchverträglichkeit über die Stillzeit hinaus offensichtlich ein Selektionsvorteil und hat sich deshalb genetisch durchsetzen können.
Es läßt sich daraus ableiten, daß die Menschen in Vorderasien und im Mittelmeerraum die gewonnene Milch hauptsächlich in verarbeiteter Form (Käse, Butter, Joghurt) verzehrten, während in Europa wohl das Trinken von Frischmilch üblicher war.

8. 2. Milch

In einem vorindustriellen Zeitalter stand Milch (griech.: γάλα/lat.: *lac*) nur denjenigen in größerem Umfang zur Verfügung, die auf dem Land lebten. Nur hier trug sie, da sie ungekühlt rasch verdirbt, in größeren Mengen zur Ernährung bei.[1690] Das Milchtrinken ist in der griechischen Literatur daher ein Kennzeichen von Hirtenvölkern, die auf dem Land lebten.[1691] Am Ende der Römischen Republik und in der Kaiserzeit werden etwa die barbarischen Völker, die um das Imperium herum wohnten, als Milchtrinker betrachtet.[1692] Die Römer der Frühzeit tranken genauso Milch wie auch noch die

[1690] Colum. 7, 2, 1f.
[1691] So z. B. Hdt. 1, 216 und 3, 23.
[1692] Caes. Gall. 5, 14, 1; Caes. Gall. 6, 22, 1; 4, 1, 8; Tac. Germ. 23, 1; Colum. 7, 2, 2; Plin. nat. 11, 239.

Bauern des 1. Jh. v. Chr.[1693] In den Städten war der Verbrauch nicht zuletzt aufgrund des hohen Preises[1694] viel niedriger, doch verkauften die Hirten der Umgebung auch in den Städten ihre Milch.[1695]
In der klassischen Antike nutzte man Schafs-, Ziegen- und Kuhmilch als Nahrungsmittel. Die Vorzüge der jeweiligen Milchsorten wurden von den Ärzten und Agrarschriftstellern diskutiert.[1696]
Aufgrund der intensiven Schafszucht, die man wegen der Wolle betrieb, stand die Schafsmilch an erster Stelle. Nach Varro war sie auch die beste Milch.[1697] Um die Milch der Mutterschafe nutzen zu können, schlachtete man einen Teil der Lämmer, noch bevor sie auf der Weide gewesen waren.[1698] Darüber hinaus bekamen die Mutterschafe reichhaltiges Futter, und man salzte das Heu, um sie zum Trinken anzuregen und so die Milchproduktion zu steigern.[1699] Schafsmilch ist auch die einzige Milch, für die im Edikt Diokletians ein Preis festgesetzt ist.[1700] Als eine besondere Delikatesse galt die erste Milch eines Mutterschafs, das geworfen hatte, πύος oder *colostrum*.[1701]
An zweiter Stelle kam die Ziegenmilch. Da Ziegen nicht nur hervorragende Milchlieferanten,[1702] sondern auch relativ anspruchslos sind, weiden sie auch dort noch, wo Mutterschafe und Kühe keine Nahrung mehr finden können.

[1693] Cic. cato 56; Ov. fast. 4, 545; Plin. nat. 20, 112; Colum. 7, 2, 1.
[1694] Edict. Dioclet. 6, 95.
[1695] Verg. georg. 3, 401f.
[1696] Varro rust. 2, 11, 1; Plin. nat. 11, 237f.; 28, 123 ff; Diosk. 2, 70 Wellmann; Gal. 12, 263ff. Kühn.
[1697] Varro rust. 2, 11, 1.
[1698] Colum. 7, 3, 13.
[1699] Verg. georg. 3, 394ff.
[1700] Edict. Dioclet. 6, 95.
[1701] Varro rust. 2, 11, 2; Plin. nat. 28, 123; Mart. 13, 38.
[1702] Eine Ziege kann im Jahr etwa 600-800 l Milch geben.

Ziegenmilch galt als die nahrhafteste und für den Magen verträglichste Milch.[1703]
Die Kuhmilch galt den Römern als am wenigsten nahrhaft. Da ein Kalb üblicherweise ein ganzes Jahr lang gesäugt wurde, und man in dieser Zeit die Kuh nicht molk und sie weiter arbeiten ließ,[1704] blieb kaum Milch für die Ernährung oder den Verkauf übrig.
Stuten- und Eselsmilch ist in der römischen Welt eher als Heil-[1705] denn als Nahrungsmittel verwendet worden, so etwa in der Hautpflege. Die Gattin Kaiser Neros hielt sich beispielsweise 500 Eselinnen, in deren Milch sie badete, damit ihre Haut weich und ausgedehnt wurde,[1706] ein Vorbild, dem andere Frauen nacheiferten.[1707]
Milch wurde als Vollmilch, also mit dem Rahm, verwendet. Man nahm sie als Getränk pur, aromatisiert oder gesüßt zu sich. Man würzte sie, indem man beispielsweise Sellerieblätter hineingab.[1708]
Speisen auf Milchbasis waren meistens Grützen oder Breie. In der gehobenen Küche wurde recht wenig Milch verwendet, etwa bei diversen Aufläufen,[1709] manchen Beilagen[1710] sowie bei den *dulcia* oder süßen Omeletts.[1711] Außerdem findet Milch bei der Zubereitung einer Art von Brot Anwendung.[1712]

[1703] Plin. nat. 28, 123f.
[1704] Colum. 6, 24, 4.
[1705] Siehe zur Anwendung der verschiedenen Teile des Esels in der Medizin: Olck 1907 b Sp. 642ff.
[1706] Plin. nat. 11, 238; 28, 183; Cass. Dio 62, 28.
[1707] Iuv. 6, 468.
[1708] Plin. nat. 20, 112.
[1709] Apic. 4, 2, 13; 4, 2, 16.
[1710] Apic. 5, 1, 3; 6, 9, 13.
[1711] Apic. 7, 13, 2f.; 7, 13, 6ff.
[1712] Plin. nat. 18, 105.

Mit Honig versetztes Sahnefett oder eine ähnliche Zubereitung, μελίπηκτον, galt als eine geeignete Beilage zu gegrilltem Hasen oder Wildgeflügel.[1713]
Eine der renommiertesten römischen Speisen[1714] ist die *melca*, deren Zubereitung – bei ihm heißt sie allerdings *oxygala* – Columella[1715] beschreibt: ein Büschel Gewürzkräuter und Zwiebeln werden in einen Krug mit Schafsmilch gegeben, der dann gut verschlossen wird. Am fünften Tag läßt man die Molke ablaufen, drei Tage später wiederholt man diesen Vorgang, entfernt das Gewürzkräuterbüschel und ersetzt es durch Saturei und Schnittlauch. Weitere zwei Tage später läßt man erneut das Milchwasser ablaufen, salzt und mischt das ganze, und öffnet den Krug erst wieder, wenn man die *melca* essen will. Dieses Gericht wurde reichlich mit Pfeffer, Fischbrühe oder Salz, Öl und Koriander gewürzt.[1716]
In der griechischen und römischen Frühzeit war Milch als billiges Trankopfer sehr geschätzt,[1717] später lief ihr der Wein den Rang ab.[1718]
Frische Milch ist in den mykenischen Linear B-Texten wohl nicht belegt.[1719] Möglicherweise ist dies dadurch bedingt, daß sie zu rasch verderblich war, um in die Aufzeichnungen der Palastverwaltung Eingang zu finden. Daß Frischmilch Verwendung fand, erscheint mir äußerst wahrscheinlich, darüber, in welchem Ausmaß dies geschah, läßt sich allerdings nur spekulieren. Die gefundenen Knochenreste von Rindern, Schafen und Ziegen lassen auf deren Haltung im Sinne einer ausgewogenen Mischnutzung, also auch zum Zwecke der

[1713] Ath. 14, 643c; 14, 646f.
[1714] Gal. 6, 811 Kühn und 10, 468 Kühn.
[1715] Colum. 12, 8, 1.
[1716] Apic. 7, 13, 9.
[1717] Plin. nat. 14, 88; Eur. Or. 114f.
[1718] Macr. Sat. 1, 12, 25.
[1719] Die Interpretation des Ideogrammes *134/*190 als Milch ist problematisch: Ilievski 1965 S. 276; Pitéros/Olivier/Melena 1990 S. 165.

Milchwirtschaft, schließen.[1720] Tierische Produkte machten, wie die Ergebnisse der Analysen des bronzezeitlichen Skelettmaterials nahelegen,[1721] einen großen Anteil der menschlichen Ernährung aus, möglicherweise zählte dazu auch frische Milch. In Anbetracht der im prähistorischen Mittelmeerraum, wie erwähnt, wohl recht weit verbreiteten Unverträglichkeit von Frischmilch bei Erwachsenen wird sich der Milchkonsum aber vermutlich in Grenzen gehalten haben. Spuren von Milch konnten möglicherweise in einem Dreifußkochtopf aus Armenoi festgestellt werden.[1722]

8. 3. Käse

Die Verarbeitung von Milch zu Käse (griech.: τυρός/lat.: *caseus*) wird durch zwei Umstände nötig. Einerseits gilt es, sich für den Winter, wenn die Milchproduktion auf ihrem Tiefpunkt angelangt ist, Vorräte anzulegen, andererseits muß man die Milch, die in Gebieten, wo kein unmittelbarer Verkauf anfällt, etwa wenn die Herden mit Beginn des Sommers zur Weidewirtschaft in die Berge gebracht wurden, aufbrauchen.[1723]

Käse gehörte bereits im Alten Orient zu den wichtigsten Nahrungsmitteln. Er wurde auch mit verschiedenen Zutaten (u. a. Getreide, Datteln, Wein und zahlreichen Gewürzen) gemischt und dann den Göttern dargebracht.[1724]

Das Vorkommen eines besonderen Wortschatzes bereits bei Homer[1725] zeigt, daß die Käseherstellung schon in dieser Zeit regelmäßig betrieben wurde. Die enorme Wichtigkeit der

[1720] Siehe dazu oben Kap. 7. 3. 1. 1 und 7. 3. 1. 2.
[1721] Siehe dazu oben Kap. 1. 4. 1.
[1722] Tzedakis/Martlew 1999 S. 115.
[1723] Colum. 7, 8, 1.
[1724] Englund 1999.
[1725] Hom. Od. 9, 219 und 246ff.

Käseherstellung wird durch die Sorgfalt unterstrichen, mit der Varro[1726] und Columella[1727] das Verfahren beschreiben. Dazu nahm man frische Milch und ließ sie mit Hilfe verschiedener Fermente gerinnen, wie etwa Feigensaft,[1728] Kardendistelblüten,[1729] Saflorsamen,[1730] Eselsmilch[1731] und vor allem geronnene Milch aus den Labmagen von Lämmern, Zicklein und Rehkälbern und sogar aus dem Magen kleiner Hasen.[1732]
Die Milch, die sauer werden sollte, wurde mit Feigenzweigen, Thymian, zerstoßenen Pinienkernen oder ganz belassenen Pinienkernen gewürzt, diese Zutaten wurden dann wieder entfernt, bevor man die Masse in die Käseform gab.[1733]
Anscheinend wurde Kuhmilchkäse am meisten geschätzt, danach kam der aus Schafsmilch erzeugte und schießlich der Ziegenkäse, wenngleich es, auch je nach Herkunftsland, Unterschiede gab.[1734]
Zur Haltbarmachung des Käses diente das Einsalzen,[1735] das Räuchern,[1736] das Aufbewahren in Blättern[1737] oder auch die Beigabe von Wieselhirn zum Ferment, was nach der Aussage von Plinius dem Älteren[1738] das Ranzigwerden verhinderte und gleichzeitig Ratten fernhielt.
Der Käse wurde frisch[1739] gegessen oder getrocknet, er diente als Nahrungsmittel der Bauern, Reisenden[1740] und Soldaten.[1741]

[1726] Varro rust. 2, 11, 4.
[1727] Colum. 7, 8.
[1728] Varro rust. 2, 11, 4; Colum. 7, 8, 1; Plin. nat. 16, 181; Pall. agric. 6, 9, 1.
[1729] Colum. 7, 8, 1; Pall. agric. 6, 9, 1; Geop. 18, 19, 2.
[1730] Colum. 7, 8, 1.
[1731] Plin. nat. 11, 237.
[1732] Varro rust. 2, 11, 4; Colum. 7, 8, 1; Pall. agric. 6, 9, 1; Plin. 11, 239.
[1733] Colum. 7, 8, 2; Pall. agric. 6, 9, 2.
[1734] Varro rust. 2, 11, 3; vgl. Plin. nat. 11, 240ff.
[1735] Colum. 7, 8, 4 ; Plin. nat. 28, 131; Pall. agric. 6, 9, 1; Apic. 4, 1, 3.
[1736] Plin. nat. 11, 241; Ulp. dig. 8, 5, 8, 5.
[1737] Plin. nat. 24, 148.
[1738] Plin. nat. 30, 144.
[1739] Plaut. Capt. 851; Varro rust. 2, 11, 3; Petron. 66, 7; Apul. met. 1, 5, 4; 8, 19, 1.

Käse wurde meist zum Frühstück und zum Mittagessen,[1742] nicht aber zur abendlichen Hauptmahlzeit gegessen. Nur bei opulenten Mählern wurde er manchmal als Vorspeise, vor allem aber als Nachspeise[1743] serviert, damit er den Durst auf Wein wieder anregte.

Man aß den Käse mit Brot,[1744] aber auch mit Honig, mit Feigen, mit Oliven und mit grünem Gemüse. Er war zudem oft ein wichtiger Bestandteil von gekochten Gerichten. Dabei verwendete man je nachdem frischen oder getrockneten Käse, man nahm ihn etwa für die Gerstengrütze,[1745] für ein Gericht namens *sala cattabia*[1746] oder für ein anderes, das *tyrotarichum*[1747] hieß. Auch im *moretum*[1748] befindet sich Käse, und in zahlreichen Kuchenrezepten wurde anstelle von Mehl pulverisierter trockener Käse verwendet.[1749] Käse war auch eine wichtige Zutat für Getränke, wie etwa für das κυκεών.[1750]

Wenn er zu alt geworden war und zu stark nach Salz schmeckte, legte man ihn in Essig und Thymian ein.[1751] Schafskäse, der über ein Jahr alt ist, läßt sich nach Columella[1752] durch Einlegen in Most wieder genießbar machen. Mediziner warnten vor Käse, weil er schwer

[1740] Apul. met. 1, 18, 8.
[1741] SHA Hadr. 10, 2.
[1742] Mart. 13, 30, 2.
[1743] Ath. 11, 462 e.
[1744] Apul. met. 1, 18, 8.
[1745] Apul. met. 1, 4, 1.
[1746] Apic. 4, 1, 1ff.
[1747] Cic. Att. 4, 8, 1; in fam. 9, 16, 7; Apic. 4, 2, 17.
[1748] Ov. fast. 4, 371.
[1749] Siehe dazu: André 1998 S. 183f.
[1750] Hom. Il. 11, 639f.
[1751] Plin. nat. 11, 242.
[1752] Colum. 12, 43.

verdaulich sei,[1753] nutzten aber seine therapeutische Wirkung für innere und äußere Anwendungen.[1754]
Käse wird in den Linear B-Texten mittels des Begriffes *tu-ro₂*,[1755] für griechisch τυρός, auf **PY Un 718**.4 und **PY Un 1185**.2 sowie durch das syllabische Monogramm *156 = *TURO₂* auf **PY Un 718**.4.8.12 und **PY Un 1185**.2 verzeichnet. Auf **PY Un 718** wird der Käse als Bestandteil einer Gabe von Landbesitzern an Poseidon aufgelistet, und auf **PY Un 1185** steht er gemeinsam mit verschiedenen pflanzlichen und tierischen Produkten, die möglicherweise ebenfalls in einem religiösen Kontext zu sehen sind.[1756] Von welchem Tier die zu Käse verarbeitete Milch stammt, ist unbekannt. Es ist m. E. wahrscheinlich, daß man sowohl Kuhmilch als auch Schafs- und Ziegenmilch zur Käseherstellung verwendete.
Ehe ein Produkt überhaupt Eingang in die Verwaltungstexte finden kann, vergeht natürlich eine gewisse Zeit. Es ist daher vermutet worden, daß es sich beim in den Linear B-Texten verzeichneten Käse wahrscheinlich um Hartkäse gehandelt hat, da Frischkäse zu schnell verderben würde.[1757]
Um ein unbestimmtes Ziegenprodukt handelt es sich vielleicht bei *a₃-ka-na-jo*[1758] auf **PY Un 1185**.5. Der Begriff ist möglicherweise als *αἰγαναῖον zu interpretieren, auch das ideogrammatisch gebrauchte *A₃* dürfte sich darauf beziehen.[1759]
Die große Anzahl von Schafen und Ziegen, die in den Texten vorkommt, würde häufigere Erwähnungen von Käse erwarten lassen. Die Erklärung mag darin liegen, daß die Erzeugung

[1753] Hippokr. vict. 51.
[1754] Plin. nat. 28, 205ff.
[1755] Aura Jorro 1993 S. 379.
[1756] R. Palmer 1994 S. 103, 114.
[1757] R. Palmer 1999 S. 467.
[1758] Aura Jorro 1985 S. 132.
[1759] Palaima 1992 S. 65f.

und der Handel mit Käse außerhalb des vom Palast kontrollierten Warenumlaufes organisiert waren.
Als zwei Gerätetermini der mykenischen Milchwirtschaft und Käseerzeugung wurden die auf **MY Ue 611**.3 verzeichneten Begriffe *pa-ke-te-re*, πακτήρ, Käsekessel, und *ka-na-to*, κάναθος, ein Korb, in welchen man den frisch bereiteten Weichkäse abtropfen ließ, interpretiert.[1760] Wenn man diese beiden Bezeichnungen auf der aus dem Haus der Sphingen stammenden Tafel tatsächlich auf die Herstellung von Käse bezieht, würde dies allerdings bedeuten, daß Käse doch im Bereich der Paläste produziert wurde.
Reste von prähistorischem Käse sind möglicherweise in einem Haus in Therasia festgestellt worden.[1761]

8. 4. Butter

Butter (griech. βούτυρον/ lat. *butyrum*) wurde in der Antike aus den fetten Teilen der Milch erzeugt, und zwar sowohl aus Schafs- als auch aus Ziegenmilch,[1762] meist aber aus Kuhmilch.[1763]
Griechen und Römer kannten zwar die Butter, doch wurde diese wohl wegen ihrer geringen Haltbarkeit und ihres geringen Schmelzpunktes nicht sehr geschätzt. Olivenöl bot ein bei weitem besseres Kochfett, und zusammen mit tierischen Fetten deckte es den Bedarf ausreichend. Es war aber auch sicher eine Frage des Geschmacks, so fanden etwa die Soldaten des Aelius Gallus im Jahre 25/24 v. Chr. keinen

[1760] Panagl 1972.
[1761] Vickery 1936 S. 27.
[1762] Diosk. 2, 72 Wellmann; Plin. nat. 28, 133.
[1763] Gal. 6, 683 Kühn; Plin. nat. 28, 133.

Gefallen an der geschmolzenen Butter, die die Eingeborenen des Hedjaz zum Kochen verwendeten.[1764]
Von den Barbaren wurde die Butter mehr gebraucht als von den Griechen und Römern.[1765] Sie war bei jenen eine beliebte Speise und ein Zeichen von Wohlstand.[1766] Sie salbten sich auch mit Butter.[1767] Bei einer Hochzeitsfeier in Thrakien saßen im Jahr 382 v. Chr. an der Tafel des Königs butteressende Männer.[1768] Bei Griechen und Römern war die Butter aber hauptsächlich als Heilmittel in Gebrauch.[1769] Daher sucht man sie etwa im Kochbuch des Apicius vergebens.
In den mykenischen Texten wird Butter an keiner Stelle erwähnt, über ihre Erzeugung kann nur gemutmaßt werden, sie ist aber, wenngleich unwahrscheinlich, keinesfalls auszuschließen.

8.5. Zusammenfassung

Im mykenischen Griechenland stellten Schafe und Ziegen wohl die wichtigsten Milchlieferanten dar, es wurde aber sicher auch Kuhmilch konsumiert. Über die Milchnutzung von Pferd und Esel im mykenischen Griechenland ist nichts bekannt, sie dürfte, wenn überhaupt, nur von höchst untergeordneter Bedeutung gewesen sein.
Die Milch wurde wohl nur in geringem Umfang frisch genossen, man hat sie wahrscheinlich in weit größeren Mengen zu Käse verarbeitet. Während sich frische Milch nicht in den Linear B-Texten findet, wird Käse in zwei Texten (**PY**

[1764] Strab. 16, 4, 24.
[1765] Plin. nat. 11, 239; 18, 105; 28, 133; Strab. 3, 3, 7.
[1766] Plin. nat. 28, 133.
[1767] Plin. nat. 11, 239.
[1768] Anaxandrides bei Ath. 4, 131 b.
[1769] Plin. nat. 28, 133f.; Diosk. 2, 72 Wellmann; siehe dazu: Olck 1897 b Sp. 1091f.

Un 718 und **PY Un 1185**) erwähnt. Er bildete vermutlich einen regelmäßigen Bestandteil der Nahrung, seine Erzeugung und seine Verteilung waren offensichtlich nicht vom Palast organisiert. Ob die Mykener auch Butter herstellten und aßen, ist ungewiß.

9. Honig

9. 1. Einleitung

Honig ist ein Genußmittel, ein Geschmacks- und Konservierungsstoff. Er ist nie in so großer Menge vorhanden, daß er ein Grundnahrungsmittel werden könnte. Im Grunde ist er ein Luxusgut, das nur eingeschränkt verfügbar ist. Er läßt sich leicht lagern und ist wegen seiner Geschmacksstärke begehrt. Die Nachfrage nach Honig überstieg stets das Angebot. Honig gehörte daher das ganze Altertum hindurch zu den hochwertigen und teuren[1770] Nahrungsmitteln.

9. 1. Ägypten und Orient

Die Honiggewinnung kann im Mittelmeerraum auf eine lange Tradition zurückblicken. Zu den frühesten Darstellungen des Sammelns von wildem Honig zählt etwa eine Darstellung eine honigsammelnden Frau auf einer paläolithischen Felszeichnung in der ostspanischen Höhle von La Araña.[1771] Besonders reiches Quellenmaterial steht uns aus dem Nahen Osten zur Verfügung.[1772] Dies zeigen etwa Wandmalereien aus dem neolithischen Çatal Hüyük.[1773] In Ägypten, das uns neben dem hethitischen Kleinasien die wichtigsten Anhaltspunkte zur vor- und frühgeschichtlichen Bienenhaltung liefert, ist eine systematische Bienenzucht schon im Alten Reich sowohl

[1770] Edict. Dioclet. 3, 10ff.
[1771] Buchholz/Jöhrens/Maull 1973 S. 181; Forbes 1957 S. 78.
[1772] Siehe zum Folgenden: R. J. Forbes 1957 S. 78ff.; Aravantinos 1985; zur Geschichte der Bienenhaltung:
Crane 1983; Crane 1999.
[1773] Mellart 1967 S. 162; vgl. C. Renfrew 1972 S. 287.

durch zahlreiche bildliche Darstellungen[1774] als auch durch schriftliche Aufzeichnungen[1775] überliefert. Die älteste Darstellung eines Imkers stammt aus dem "Saal der Jahreszeiten" des in die Zeit der 5. Dynastie gehörenden Sonnentempels von Abu Gurob.[1776] Etwas später datiert eine Inschrift der 6. Dynastie im Grab des Beamten Sebni, in welcher große Mengen von Honig erwähnt werden.[1777]
Während wir für das Mittlere Reich weniger Hinweise zur Honiggewinnung in Ägypten haben, ist das Quellenmaterial des Neuen Reiches umso vielfältiger und umfangreicher. Erwähnt seien etwa die Darstellungen im Grab des Amenophis, Beamter der Hatschepsut, oder des Rechmire, Funktionär des Thutmosis III. Die Biographie des Ineni erwähnt Honig als eine der Wohltaten, die dieser für seine guten Dienste von Pharao Thutmosis II. erhalten hatte,[1778] und von Thutmosis III. wird berichtet, er habe während seiner asiatischen Expeditionen aus Syrien und dem Libanon zahlreiche Gefäße voll Honig erworben.[1779] Im berühmten Papyrus Harris schließlich sind die Zuwendungen des Ramses III an diverse Heiligtümer aufgelistet, unter denen sich auch große Mengen von Honig befinden.[1780]
Anders als in Ägypten sind die Belege in Palästina und Mesopotamien[1781] spärlich. Zwar wird Honig erwähnt, doch datieren diese Quellen oft spät und lassen nicht auf eine systematische Honiggewinnung schließen. Honig hat hier nie eine wirklich bedeutende Rolle gespielt. In Syrien und im

[1774] Kuény 1950.
[1775] Die Schriftzeugnisse sind zusammengestellt bei: Breasted 1927.
[1776] Forbes 1957 S. 80, fig. 16.
[1777] Breasted 1927 I S. 366.
[1778] Breasted 1927 II S. 117.
[1779] Breasted 1927 II S. 462, 518.
[1780] Breasted 1927 IV S. 228, 232, 272, 283, 286, 294, 300, 329, 344, 350, 360, 376, 387, 390, 394, 491, 683, 770, 859, 992.
[1781] Siehe zum Folgenden : Aravantinos 1985 S. 17ff.

Libanon dagegen war Honig ein wichtiges Handelsgut. Die ägyptischen Quellen für diese Region lassen eine reiche Produktion vermuten. Eine bedeutende Rolle spielte Honig auch im hethitischen Kleinasien.

9. 3. Griechenland und Rom

Die Menschen der klassischen Antike schätzten eine relativ süße Küche. Honig war daher von großer Bedeutung, da er der wichtigste zur Verfügung stehende Süßstoff war. Als Alternativen verwendete man getrocknete Datteln, Dattelsirup, Trockenfeigen oder auch konzentrierten Most. Honig, der als ein Geschenk der Götter angesehen wurde,[1782] war aber das prestigeträchtigste Süßungsmittel.
Honig kam zum Einsatz, wenn man ein Gericht abmildern wollte. Man bestrich mit ihm etwa den Schinken, wenn er in den Ofen kam,[1783] man nahm ihn aber auch für Fisch[1784] sowie für Wild- oder Geflügelsaucen[1785] und allerlei im voraus zubereitete Saucen.[1786] Bei den Gemüsegerichten nahm man Honig etwa zur Zubereitung von Kürbis,[1787] Gurken,[1788] Weißen Rüben und Steckrüben,[1789] Endivien oder Lattich,[1790] wilden Artischocken,[1791] Erbsen[1792] oder Saubohnen.[1793]

[1782] Verg. georg. 4, 1.
[1783] Apic. 7, 10.
[1784] Apic. 10, 2, 3ff.; 10, 3, 1ff.
[1785] Apic. 6, 2, 4; 6, 2, 6; 6, 4, 1ff.; 6, 5, 1; 6, 5, 3.
[1786] Apic. 1, 29ff.
[1787] Apic. 3, 4, 3; 3, 4, 8.
[1788] Apic. 3, 6, 2.
[1789] Apic. 3, 13, 1.
[1790] Apic. 3, 18, 1; 3, 18, 3.
[1791] Apic. 3, 19, 2; 3, 20, 3.
[1792] Apic. 5, 3, 5.
[1793] Apic. 5, 6, 3.

Honig diente auch der Konservierung verschiedener Nahrungsmittel, wie etwa von Quitten[1794] oder Rüben.[1795] Er fand als Süßungsmittel bei der Erzeugung unterschiedlicher Backwaren Verwendung, so gab man etwa kaum einen Kuchen ohne Honig.[1796] Ebenso benötigte man ihn bei der Herstellung von Süßspeisen,[1797] Breien[1798] oder Omeletten.[1799] Die Römer der Frühzeit schätzten auch gerösteten Mohn mit Honig,[1800] bei den Griechen war das χόριον sehr beliebt, bei dem frisch gemolkene Milch mit Honig vermischt, in getrocknete Gedärme gefüllt, ans Feuer gesetzt und dann genossen wurde.[1801]
Honig war die gesamte Antike hindurch auch eine beliebte Zutat zum Aromatisieren von Wein. Bei den Römern war der Honigwein[1802] (*mulsum*[1803]) besonders beliebt. Diesen trank man zum Essen,[1804] hauptsächlich aber zu den Vorspeisen,[1805] alte Männer tunkten gern ihr Brot in ihn.[1806]
Eine wichtige Verwendungsmöglichkeit von Honig ist auch die Herstellung von Met,[1807] einem der ältesten Rauschmittel im Mittelmeerraum (ursprünglich wohl μέθυ,[1808] später ὑδρόμελι), welcher zumeist aus Honig und Wasser, aber auch

[1794] Apic. 1, 19.
[1795] Apic. 1, 24.
[1796] Cato agr. 76, 3; 77; 84; Hor. epist. 1, 10, 11; vgl. Mart. 14, 222, 2.
[1797] Apic. 7, 13, 2.
[1798] Apic. 7, 13, 4ff.
[1799] Apic. 7, 13, 8.
[1800] Plin. nat. 19, 168.
[1801] Ath. 14, 646 e; Ath. 12, 516 e.
[1802] Colum. 12, 41; Pall. agric. 11, 17; Geop. 8, 25.
[1803] Griech. μελικράτον, später οἰνόμελι.
[1804] Plaut. Pers. 87; Varro rust. 3, 16, 2; Cic. Cluent. 166.
[1805] Hor. sat. 2, 4, 24 ff; Petron. 34, 1.
[1806] Plin. nat. 22, 113f.
[1807] Siehe dazu Schuster 1932; André 1998 S. 153f.; Gutsfeld 2000 b.
[1808] Im Sanskrit bezeichnet *mádhu* einen süßen Trank (von *mádhu-h* „süß"), bei Homer ist μέθυ jedwedes berauschende Getränk, vornehmlich Wein.

aus anderen Zutaten bereitet wurde.[1809] Er wurde manchmal frisch, häufiger jedoch vergoren mit einem Alkoholgehalt von bis zu 15% konsumiert.
Außerhalb der Küche erfüllte der Honig wichtige Funktionen in der Heilkunde.[1810] Man machte Gebrauch von seinen entzündungshemmenden[1811] und stärkenden Wirkungen.[1812] Ebenso wurde er zu kosmetischen Zwecken eingesetzt.[1813] Im Kult wurde Honig insbesondere im Rahmen von Übergangsriten etwa anläßlich des Todes geopfert.[1814]

9. 4. Prähistorisches Griechenland

Wie eingangs gezeigt wurde, wurde die Bienenzucht in den die Ägäis umgebenden Gebieten schon früh praktiziert. Die klimatischen Gegebenheiten waren in Griechenland an sich ideal für Bienenzucht. Honig konnte man aber bereits genießen, als man Bienen noch nicht eigens zu diesem Zweck hielt. Auf die Nutzung von wildem Honig spielt etwa Hesiod an.[1815]
Im Gegensatz zu Ägypten besitzen wir keine Darstellungen von Imkern oder dergleichen, doch findet sich die Biene häufig als Motiv in der Kleinkunst.[1816] Eines der berühmtesten Beispiele ist etwa der Goldanhänger aus der Nekropole von Chrysolakkos nahe des minoischen Palastes von Mallia, der

[1809] Vgl. Colum. 12, 12; Plin. nat. 14, 113f.
[1810] Plin. nat. 22, 106.
[1811] Theophr. hist. plant. 9, 11, 3; zum Honig in der Medizin siehe: Schuster 1931 Sp. 374ff.
[1812] Diosk. 2, 101 Berendes.
[1813] Plin. nat. 25, 18; Diosk. 2, 102 Berendes.
[1814] Etwa: Hom. Il. 23, 170; Od. 10, 519; siehe dazu: Schuster 1931 Sp. 379ff.
[1815] Hes. erg. 232f.
[1816] Aravantinos 1985 S. 23 Fn. 41.

zwei Bienen und eine Honigwabe zeigt.[1817] Weitere Hinweise geben die Funde von Bienenstöcken aus Ton, die in der Ägäis seit der Bronzezeit belegt sind.[1818]

9. 4. 1. Honig in den Linear B-Texten

Die aussagekräftigste Quellengattung, die uns zur Produktion von Honig im spätbronzezeitlichen Griechenland zur Verfügung steht, sind die Linear B-Texte.[1819] Honig ist an drei Orten inschriftlich belegt, nämlich in Pylos, in Knossos und in Chania. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie Honig auf diesen Tafeln verzeichnet sein kann. Zum einen kennen wir die Schreibung *me-ri* für μέλι belegt.[1820] Diese Form *me-ri* findet sich auf den Tafeln **KN Gg (1) 702**.1.2, **KN Gg (1) 704**.2, und **KN Gg (1) 7369**.2*, me-ri*[auf **KN Nc 4475** und **KN Uc 8032**. *me-ri*[auf **PY Un 718**.12 ist mit einiger Sicherheit zu *me-ri-to* zu ergänzen; *me-ri-*[auf **KN B (5) 799** v.3 ist zu einem männlichen Eigennamen zu vervollständigen.[1821] In den **KN Gg**-Texten folgt auf die Angabe von Honig stets das Vasenideogramm *209^{vas}. Dieses ist als eine Honiggefäß von wohl standardisierter Größe zu interpretieren.

Eine andere Möglichkeit der Aufzeichnung von Honig in den Linear B-Texten ist die Ligatur der beiden Silbenzeichen *ME+RI*, wie zum Beispiel auf **KN Gg (3) 705** und **KN Gg (4) 706**, oder die abgekürzte Schreibung mittels des ideographisch gebrauchten Syllabogramms *ME*, wie sie etwa auf **PY Un**

[1817] Buchholz/Jöhrens/Maull 1973 S. 183f.; Hood 1976; Aravantinos 1985 S. 24 und Anm. 43.
[1818] Melas 1999 S. 485ff.
[1819] Siehe dazu Melas 1999 S. 489f.
[1820] Siehe dazu: Aura Jorro 1985 S. 438f.
[1821] Vgl. z. B. *me-ri-wa-ta* auf **KN Dv 1255**.B bzw. *me-ri-wa* auf **PY Jn 431**.24.

267.7 zu finden ist. Des weiteren findet sich der Terminus *me-ri-to*,[1822] welcher als Genitiv Singular (μέλιτος) zu verstehen ist. Dieser Begriff ist auf **PY Un 718**.5 zu lesen,]*me-ri-to* findet sich auf **KN As (1) 5944**.1 sowie wohl auf **PY Un 718**.13.

9. 4. 2. Berufs- und Personenbezeichnungen in Verbindung mit Honig

Das Wort *me-ri-te-wo* auf **PY Ea 481**.1**, PY Ea 771**, **PY Ea 799**, **PY Ea 801**, **PY Ea 813** und **PY Ea 820** ist als eine Berufsbezeichnung im Genitiv Singular zu betrachten. Der Nominativ muß **me-ri-te-u*, *μελιτεύς, gelautet haben. Die Bedeutung dieser Bezeichnung ist nicht völlig zu klären. Es handelt sich wohl um eine Person, die in irgend einer Weise mit der Gewinnung oder Verarbeitung von Honig zu tun hat, entweder einen Honigsammler oder einen Imker.[1823] Da es sich aber um jemanden handelt, der große Ländereien besaß – schließlich sind auf insgesamt sechs Tafeln Nutzanteile (*o-na-to*) an Grundstücken dieses **me-ri-te-u* verzeichnet – ist hier aber kaum ein gewöhnlicher Arbeiter anzunehmen, sondern vielmehr ein gehobener Funktionär der Palastbürokratie.
Eine weitere Berufsbezeichnung bzw. ein Titel, der mit Honig zu tun hat, ist der **me-ri-du-ma*, der sich im Nominativ Dual bzw. Plural *me-ri-du-ma-te* auf **PY An 39.2**, **PY An 424**.3, **PY An 427**.2 und **PY An 594**.2, als Dativ Plural *me-ri-du-ma-si* auf **PY Fn 837**.14, als Verschreibung *me-ri-du-te* für *me-ri-du-ma-te* auf **PY Fn 50**.5 sowie als Variante *me-ri-da-ma-te* auf **PY An 39.**8 und **PY An 207**.11 findet. Auch *me-ri-du*[auf **KN X 1045** ist wohl zu *me-ri-du[-ma* zu ergänzen. Unter diesen Beamten, den μελιδύμαρτες bzw. μελιδάμαρτες,

[1822] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 438f.
[1823] Ventris/Chadwick 1973 S. 560; Aura Jorro 1985 S. 440.

sind wohl „Aufseher des Honigs“, welche die Produktion, die Abgabe und den Transport von Honig zu überwachen hatten, zu verstehen.[1824]

9. 4. 3. Die Verwendung von Honig

Es lassen sich in den Texten drei unterschiedliche Bereiche erkennen, in denen Honig registriert wurde. Zum einen, und dies ist am häufigsten der Fall, erscheint Honig als eine Gabe an die Götter, wie etwa an Poseidon auf **PY Un 718**, die Herrin des Labyrinths auf **KN Gg (1)702**.2 und an alle Götter auf **KN Gg 702**.1 und **Kn Gg 705**.2. In Chania ist auf **KH Gq 5** die Lieferung von Honig an ein Zeusheiligtum und die Darbringung an Zeus und Dionysos verzeichnet. Auf **KN Gg (3) 705**.1 wird Honig an Eleuthia (*Eileithyia*) gegeben. Interessant ist bei letztgenannter Gottheit die Angabe des Ortes, an dem das Opfer dargebracht wird, nämlich *a-mi-ni-so*, Amnisos, da Homer gerade für Amnisos eine Grotte der Eileithyia erwähnt.[1825] Eine weitere Gottheit, die regelmäßig als Empfänger von Honigspenden auftritt, ist nur schwer zu identifizieren, da ihr Name stets nur unvollständig erhalten ist. Auf mehreren Tafeln findet sich in Verbindung mit Honig der Terminus]*o-ne* (**KN Gg 704**.2, **KN Gg 705**.3, **KN Gg 5185**.2),[1826] auf **KN Gg 717**.2]*ṣị-da-o-ne*.[1827] Im allgemeinen wird dieser Begriff als *e-ne-di-da-o-ne*,[1828] das auch auf **KN M 719**.2 vorkommt und mit Epitheta des Poseidon wie Ἐννοσίδας bzw. Ἐννοσίγαιος in Verbindung gebracht

[1824] Siehe dazu: Aura Jorro 1985 S. 439f.
[1825] Hom. Od. 19, 188.
[1826] Aura Jorro 1993 S. 27.
[1827] Aura Jorro 1993 S. 291.
[1828] Aura Jorro 1985 S. 219.

wurde, ergänzt.[1829] Diese Etymologie ist aber nicht ohne sprachwissenschaftliche Schwierigkeiten.[1830]

Man könnte bei]*o-ne* bzw.]*si-da-o-ne* in den **KN Gg**-Texten meines Erachtens aber auch an einen anderen Begriff denken, nämlich den Namen des Poseidon selbst. Dieser würde im Dativ in den Linear B-Texten zwar normalerweise *po-se-da-o-ne*, lauten,[1831] im Namen des Poseidonheiligtums, *po-si-da-i-jo*, *Ποσιδάhιον,[1832] des Poseidonpriesters, **po-si-da-i-je-u*, *Ποσιδαhιεύς,[1833] sowie einer offenbar zu Poseidon gehörenden weiblichen Gottheit, *po-si-da-e-ja*, *Ποσιδάhεια,[1834] finden wir aber auch die Schreibung mit i.

Die kulinarische Verwendung von Honig läßt sich in den Texten kaum greifen. Eine mögliche Ausnahme stellt die Bezeichnung *me-ri-ti-jo* auf **PY Wr 1360**.β-γ dar. Diese steht zusammen mit dem Wein-Ideogramm und könnte die Art des Weines als μελίτιος, „mit Honig gesüßt" oder „süß wie Honig", beschreiben, sie könnte sich aber auch auf Informationen anderer Art beziehen.[1835] Die Sitte, Wein mit Honig zu würzen, läßt sich jedenfalls auch archäologisch nachweisen, wie z. B. durch Rückstände in einem SH III A 2 Gefäß aus Mykene.[1836] Man kann wohl mit einiger Sicherheit annehmen, daß man im mykenischen Griechenland auch Met erzeugte, der Begriff *me-tu-wo* auf **PY Fr 1202** könnte sich auf Met beziehen, wahrscheinlicher aber auf Wein.[1837]

[1829] Ventris/Chadwick 1973 S. 543; Ruijgh 1967 S. 12; van Leuven 1979 S. 115 und Anm. 11.
[1830] Vgl. dazu Chantraine 1968 S. 351; Aura Jorro 1985 S. 219.
[1831] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 153f.
[1832] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 156.
[1833] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 155f.
[1834] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 155.
[1835] Aura Jorro 1985 S. 440f.; R. Palmer 1994 S. 63.
[1836] Tzedakis/Martlew 1999 S. 168.
[1837] Aura Jorro 1985 S. 446; R. Palmer1994 S. 64.

Ein dritter Verwendungszweck für Honig findet sich ebenfalls in den Texten. Es ist die Verarbeitung des Honigs bei der Erzeugung parfümierter Öle, so etwa auf **PY Un 267**.[1838]

9. 5. Zusammenfassung

Honig war das wichtigste Süßungsmittel im prähistorischen Griechenland. Andere Süßstoffe, wie etwa Feigensirup oder verdickter Most, kommen in den Texten nicht vor. Sie spielten in der Wirtschaft der Paläste, wenn überhaupt, nur eine untergeordnete Rolle. Ihre Verwendung zum Süßen von Speisen durch die einfache Bevölkerung kann aber, bedenkt man vor allem die große Häufigkeit von Feigen, durchaus vermutet werden.
Honig wird in den Texten dagegen recht häufig erwähnt. Seine Erzeugung stand offenbar unter der Kontrolle der mykenischen Paläste und wurde von deren Beamten überwacht. Was die Verwendung von Honig betrifft, so tritt er uns in den Tafeln in erster Linie als eine Gabe an diverse Götter entgegen, er fand aber ohne Zweifel reichlich Eingang in die Ernährung der Bevölkerung. Seine Verwendung zum Würzen von Wein, die sich sowohl in klassischer Zeit als auch archäologisch für die Bronzezeit greifen läßt, ist möglicherweise in den Texten dokumentiert. Ebenfalls ist seine Verwendung in der Erzeugung parfümierter Öle in den Tafeln erkennbar.

[1838] Siehe dazu Shelmerdine 1985 S. 19.

10. Fisch

10. 1. Allgemeines

Das Meer spielte in Griechenland stets eine wichtige Rolle. Es liegt auf der Hand, daß die Menschen auf dem griechischen Festland, auf Kreta und den Kykladen die maritimen Ressourcen zu allen Zeiten nützten. Man fing Fische und andere Meerestiere, entweder um sie selbst zu verzehren, oder um mit ihnen zu handeln. Fisch stellt eine wesentliche Quelle von tierischem Protein, Vitamin A und D, Kalzium und Phosphor dar.
Allerdings wurde und wird die Rolle von Fisch in der antiken Ernährung oft überschätzt.[1839] Wie Gallant[1840] m. E. überzeugend dargelegt hat, waren Fische im antiken Griechenland, und ganz besonders in den frühen Epochen, nie ein Grundnahrungsmittel. Eine solche Funktion wäre schon allein aufgrund der dafür benötigten riesigen Mengen an Meerestieren schlichtweg unmöglich.[1841] Betrachtet man die Zusammensetzung der Nahrung, so diente Fisch immer nur als eine willkommene Ergänzung, als eine Bereicherung der Kost, nicht aber als ein Grundnahrungsmittel. Dies war noch in der ersten Hälfte des 20. Jh. so. Ein Bericht über die kretische Ernährung aus dem Jahr 1948 etwa besagte, daß diese weniger als 2% Fisch enthielt.[1842]
Auch die wirtschaftliche Bedeutung von Fischfang und Fischhandel in der griechischen Antike wird oft überschätzt. Ein Gewerbezweig, der jährlich derartig schwankende Erträge

[1839] Z. B. Rostovtzeff 1941 S. 1254; Buchholz/Jöhrens/Maull 1973 S. 178; zuletzt: Riley 1999 S. 56ff.
[1840] Gallant 1985.
[1841] Gallant 1985 S. 31ff.
[1842] Nordquist 1987 S. 31f.

liefern und in schlimmen Fällen auch mehrere Jahre hintereinander fast völlig ausfallen kann, wie das bei der Fischerei der Fall ist, ist nicht dazu geeignet, die wirtschaftliche Grundlage einer Gemeinschaft zu bilden.
Fisch ist zudem nicht lange haltbar. Um ihn über weitere Strecken verhandeln zu können, muß man ihn konservieren, meist durch Einpökeln. Das Pökeln von Fisch ist aber viel zu zeit- und arbeitsaufwendig, einmal ganz abgesehen von den riesigen Mengen Salz, die beim Einpökeln einer größeren Anzahl von Fisch benötigt worden wären, als daß der Export von gepökeltem Fisch wirtschaftlich eine große Rolle gespielt hätte.[1843] Fisch war daher auch eher teuer, wie ein Blick auf die bekannte Inschrift aus Akraiphia, welche sich mit den Preisen für Fisch befaßt, beweist.[1844]
Es läßt sich folglich vermuten, daß Fisch auch in der mykenischen Ernährung wohl nur von sekundärer Bedeutung war und vor allem als eine zusätzliche Bereicherung der Nahrung eine Rolle spielte. Daß in der Bronzezeit nur geringe Mengen von Fisch verzehrt wurden, scheinen auch die Untersuchungen am prähistorischen menschlichen Knochenmaterial zu bestätigen.[1845] Auch regionale und soziale Unterschiede lassen sich durch diese Analysen erkennen. So ergab ein Vergleich Attika – Messenien, daß man in erstgenannter Landschaft mehr Fisch zu sich nahm. Auffällig ist auch, daß offenbar höhergestellte Personen eine größere Menge von Fischen und anderen Meerestieren konsumierten als der Rest der Bevölkerung. Im Gegensatz dazu spielte Fisch in der Ernährung der in den Kammergräbern um Mykene bestatteten Personen der Mittelschicht wie auch der in den Kammergräbern von Armenoi begrabenen Menschen so gut wie gar keine Rolle.

[1843] Gallant 1985 S. 36f.
[1844] Feyel 1936 S. 27ff.; Salviat/Vatin 1971 S. 95ff.
[1845] Siehe dazu Kap. 2.

10. 2. Fischfang

Die Funde von Fischfanggerät, wie etwa Angelhaken, Harpunen oder Netzbeschwerer,[1846] in der prähistorischen Ägäis belegen eine rege Fischfangtätigkeit. Dies wird bestätigt durch mehrere bildliche Darstellungen des Fischfangs.
Hier sind etwa eine Larnax aus Theben,[1847] auf der mehrere Fische in einem Netz gezeigt werden, sowie ein Gefäß aus Naxos,[1848] auf dem 6 Männer, die ein Netz einholen, dargestellt sind, zu nennen. Menschliche Figuren, die einzelne Fische oder ganze Bündel von Fischen tragen, findet man auf Siegeln, Keramik und Fresken. Ein bekanntes Beispiel sind etwa die Fischerknaben aus Akrotiri.[1849] Die Interpretation derartiger Bilder als Darstellungen von Fischern, die mit ihrem Fang zurückkehren, ist aber nicht völlig gesichert. Man sollte auch andere denkbare Deutungen im Auge behalten, etwa die Möglichkeit, daß es sich vielleicht um Männer handelt, welche die Fische den Göttern darbringen.[1850]
Obgleich es manche Vollzeitfischer gegeben haben mag, war der Fischfang in der bronzezeitlichen Ägäis im allgemeinen vermutlich eher ein gelegentlich betriebener Nebenerwerb, der wohl mit Ackerbau, Jagd oder ähnlichem kombiniert war. Die Fischerei stellt ein unsicheres und gefährliches Gewerbe dar und ist daher als alleinige Existenzgrundlage unbeliebt, wenn es Alternativen gibt.

[1846] Buchholz/Jöhrens/Maull 1973 S. 167ff.; Riley 1999 S. 61; J. Powell 1996 S. 91f.; 112ff.; 139ff.
[1847] Vermeule/Karageorghis 1982 Cat. no. VII.K; Powell 1996 S. 111.
[1848] Powell 1992 S. 311; Powell 1996 S.109f. und Fig. 69.
[1849] Marinatos 1974 S. 34ff.
[1850] Rose 1994 S. 160.

10. 2. Funde von Fischresten

Die relative Bedeutung von Fisch in der täglichen Ernährung ist anhand der Ausgrabungsbefunde nur schwer einzuschätzen. Nur wenige Grabungsstellen wurden adäquat untersucht. Doch selbst wenn man berücksichtigt, daß Fischgräten leichter vergänglich sind als die Knochen anderer Tiere, fällt ihre geringe Anzahl auf.[1851] An keiner Fundstelle läßt sich aus den Fischgrätenfunden eine dominierende Rolle von Fisch in der Ernährung erkennen.
Funde von Fischresten traten an zahlreichen ägäischen Grabungsstätten zu Tage.[1852] Mindestens 36 Spezies konnten dabei identifiziert werden: Heringshai (*Lamna nasus*), Blauhai (*Prionace glauca*), Grundhai (*Galeorhinus galeus*), Hammerhai (*Sphyrna zygaena*), Gewöhnlicher Adlerrochen (*Myliobatis aquila*), Afrikanischer Adlerrochen (*Pteromylaeus bovinus*), Europäischer Flußaal (*Anguilla anguilla*), Karpfen (*Cyprinus carpio*), Schleie (*Tinca tinca*), Wels (*Silurus glanis*), Hecht (*Esox lucius*), Blauer Wittling (*Micromesistius poutassou*), Gemeine Quappe (*Gaidropsarus mediterraneus*), Nilbarsch (*Lates niloticus*), Zackenbarsch (*Epinephelus*), Wrackbarsch (*Polyprion americanus*), Wolfsbarsch (*Dicentrarchus labrax*), Meerbarbenkönig (*Apogon imberbis*), Stachelmakrelen (*Carangidae*), Bernsteinmakrele (*Seriola dumerili*), Adler- oder Rabenfisch (*Argyrosomus regius*), Meer- oder Seerabe (*Sciaena umbra*), Meerbarbe (*Mullus*), Zahnbrassen (*Dentex dentex*), Meerbrassen (*Diplodus*),

---

[1851] So bemerkten bereits von den Driesch und Boessneck (von den Driesch/Boessneck 1990 S. 117) die auffallend geringe Zahl von Fischknochen in Tiryns und vermuteten eine untergeordnete Bedeutung des Fischfangs sowie den Verzehr von Fisch nur durch bestimmte Volksschichten. Auch in Kastanas wird dieser Eindruck bestätigt, Fischreste machen nur 0,1% des Fundmaterials aus und weisen darauf hin, daß der Fischfang keine große Bedeutung besaß (Becker 1986 S. 223, 290).
[1852] Siehe dazu die Aufstellung bei Rose 1994 S. 211ff.

Marmorbrassen (*Lithognathus mormyrus*), Brandbrassen (*Oblada melanura*), Rotbrassen (*Pagellus erythrinus*), See- oder Sackbrassen (*Pagrus pagrus*), Goldbrassen (*Sparus auratus*), Seekarausche (*Spondyliosoma cantharus*), Schnauzenbrassen (*Spicara*), Lippfische (*Labridae*), Meerjunker (*Coris julis*), Seepapagei oder Papageienfisch (*Sparisoma cretense*), Fregattmakrele (*Auxis rochei*), Thonine (*Euthynnus alletteratus*), Großer Thun (*Tunnus thynnus*), Pfeilhecht oder Mittelmeer-Barrakuda (*Sphyraena sphyraena*), Meeräsche (*Mugilidae*), Dicklippige Meeräsche (*Chelon labrosus*), Großköpfige Meeräsche (*Mugil cephalus*), Hundsbarbe (*Barbus meridionalis*) und Roter Knurrhahn (*Trigla lucerna*).[1853]

Dabei gehören 8 dieser 36 Arten allgemein zur Familie der Meerbrassen (*Sparidae*). Der Zackenbarsch (*Epinephelus*) kommt am häufigsten vor (an 10 Fundstellen), gefolgt vom Thunfisch (*Thunnus thynnus*, sechs Fundorte), der Meeräsche (*Mugilidae*, an fünf Fundstellen), verschiedenen Meerbrassen (*Sparus auratus*, an vier, möglicherweise fünf Orten, *Diplodus*, *Pagellus erythrinus* und *Pagrus pagrus*, die je dreimal belegt sind), dem Grundhai (*Galeorhinus galeus*, an vier Fundorten), dem Heringshai (*Lamna nasus*, an drei Fundorten) und dem Mittelmeer-Barrakuda (*Sphyraena sphyraena*) an drei Fundorten.

Meeresfische spielten eine wichtigere Rolle, doch darf die Süßwasserfischerei nicht vernachlässigt werden. Nimmt man die Ergebnisse neolithischer Fundstellen hinzu – die im Neolithikum genutzten Arten spielten sicher auch in der Bronzezeit eine Rolle – ergibt sich folgendes Spektrum an Süßwasserfischen: Stör (*Acipenser sturio*), Hecht (*Esox lucius*), Karpfen (*Cyprinus carpio*), Barbe (*Barbus* sp.), Schleie (*Tinca tinca*), Brachse (*Abramis* sp.), Rotfeder (*Scardinius* sp.), Nase (*Chondrostoma* sp.), Döbel (*Leuciscus*

[1853] Rose 1994 S. 390ff. Tab. 65; Stanzel 1991 S. 142f.

sp.), Flußwels (*Silurus glanis*) und möglicherweise Plötze (*Rutilus*).[1854]

10. 3. Ikonographie

Fische finden sich häufig als Motiv in der minoischen und mykenischen Kunst.[1855] Sie erscheinen auf Gefäßen, Fresken, auf Fußböden und Siegeln. Dabei sind sie vor allem auf Kreta und den Kykladen verbreitet. Frühe Darstellungen von Fischen finden sich etwa auf den frühbronzezeitlichen Kykladenpfannen.[1856] Erst in SH III werden Darstellungen von Fischen oder anderen Meerestieren dann auch auf dem Festland populär. Bekannte Fischdarstellungen sind etwa die fliegenden Fische auf dem bekannten Fresko aus Phylakopi[1857] oder die Fische auf dem Delphin-Fresko aus dem Areal des *Queen's Megaron* in Knossos.[1858] Ebenfalls erwähnt werden muß die Fischervase aus Phylakopi,[1859] ein Ständer, der mit vier nach rechts gewandten Jünglingen, die große Fische tragen, dekoriert ist.

Die große Anzahl von Fischdarstellungen auf einer so breiten Palette von Medien könnte nahelegen, daß Fische und Meerestiere ein ganz üblicher Teil des täglichen Lebens und auch Bestandteil der menschlichen Ernährung waren. Wie wir gesehen haben, war dies aber wohl nicht der Fall.

[1854] Rose 1994 S. 393 Tab. 66. In Kastanas fanden sich neben der Hundsbarbe (*Barbus meridionalis*) noch
mehrere Reste unbestimmter Weißfische (*Cyprinidae*).

[1855] Eine Aufstellung siehe bei Buchholz/Jöhrens/Maull 1973 S. 136ff.

[1856] Siehe dazu: Coleman 1985.

[1857] Immerwahr 1990 S. 189 und Pl. 16.

[1858] Evans 1930 S. 379, Fig. 251.

[1859] Immerwahr 1990 S. 18 und Pl. 2.

Nur wenige der vorgeschlagenen Identifizierungen von Fischen in der Kunst der Ägäis können als gesichert gelten.[1860] Auf einem Fresko aus der Nordostecke von Raum 5 des Westhauses in Akrotiri, auf welchem ein Fischerknabe zwei Bündel von Fischen hält, werden Goldmakrelen (*Coryphaena hippurus*) gezeigt.[1861] Dabei handelt es sich um die einzige sicher identifizierbare Fischart in der ägäischen Kunst.[1862] Kleine Thune unbestimmter Art, die von einem zweiten Fischer getragen werden, sind im selben Raum dargestellt.[1863] Andere mögliche Darstellungen von Thunen sind unsicher. Die Darstellung einer Meerbarbenart (*Mullus barbatus* oder *M. surmuletus*) im Inneren von Gefäßen der Kamares-Ware[1864] ist möglich, aber genauso unsicher. Damit bleibt die Goldmakrele die einzige mit absoluter Sicherheit bestimmte Art.[1865] Es fällt natürlich auf, daß diese in der Liste der archäozoologisch nachgewiesenen Fischreste nicht vorkommt. Das ist allerdings nicht weiter verwunderlich, da diese Zusammenstellung weit davon entfernt ist, das tatsächliche Spektrum der verzehrten Fische wiederzugeben.

10. 4. Klassische Literatur

Wenngleich die Helden Homers Fisch nicht sonderlich geschätzt haben mögen,[1866] waren Fischspeisen im alten Griechenland sonst doch recht beliebt.

[1860] Rose 1994 S. 140ff.
[1861] Gill 1985 S. 65 Fig. 1 a.
[1862] Rose 1994 S. 145.
[1863] Gill 1985 S. 65 Fig. 1 b; Rose 1994 S. 147.
[1864] Poursat 1984 S. 27.
[1865] Rose 1994 S. 155.
[1866] Hom. Od. 4, 360ff.; 12, 327ff.; aber: Hom. Il. 16, 745ff.; Od. 19, 107ff.; Ath. 1, 13 af.; 1, 25 d.

Gern gegessen in klassischer Zeit wurde etwa der Thunfisch (*Thunnus thynnus*), θύννος, den man nicht nur frisch, sondern auch eingesalzen verzehrte.[1867] Eine etwas seltenere Delikatesse war der Stör (*Acipenser sturio*), ἀντακαῖος, man aß ihn oft eingesalzen, und er bildete eher eine Vorspeise als eine Beilage zum Hauptgericht.[1868] Als ein guter Fisch galt die Meeräsche (*Mugilidae*), κεστρεύς, κέφαλος, die sorgfältig zubereitet werden mußte.[1869] Das Fleisch der Aale, sowohl des Meeraals[1870] (*Conger conger*), γόγγρος, als auch des Aals[1871] (*Anguilla anguilla*), ἔγχελυς, wurde hoch geschätzt und galt als der Feinschmecker würdig. Auch Haie (*Selachoidei*, *Selachii*, *Squaliformes*), γαλεός, κύων, und Dornenhaie (*Acanthias acanthias*), ἀκανθίας, hatten in der Antike einen guten Ruf.[1872] Seebarsch (*Morone labrax*), λάβραξ, Brauner Zackenbarsch (*Serranus gigas*), ὀρφός, und Schriftbarsch (*Serranus scriba*), πέρκη, wurden, wenn sie groß genug waren, als Steaks verwendet.[1873] Auch die Makrele (*Scomber scomber*), σκόμβρος, war wohlbekannt.[1874] Die Meerbrassen (*Diplodus*), die im Mittelmeer häufig vorkommen, wurden auf den griechischen Märkten genau und sorgfältig unterschieden, eine Vielzahl von Fischnamen der klassischen Zeit scheint zu

[1867] Archestratos 34 bei Ath. 7, 301f.; Strab. 5, 2, 6; 5, 2, 8; Theokrit eid. 3, 26; Philoxenos b 21 bei Ath. 4, 147 c; Ath. 7, 301 e; 7, 319 a.
[1868] Lynkeus bei Ath. 4, 132 a; wohl auch Archestratos 39 bei Ath. 7, 284 e.
[1869] Archestratos 45 bei Ath. 7, 311 a.
[1870] Archedikos 3 u. a. bei Ath. 7, 288 cff.; Archestratos 18-19 bei Ath. 7, 293f.
[1871] Aristoph. Ach. 889ff.; Strattis 45 bei Ath. 7, 327 e; Ath. 7, 297 cff.; Hikesios bei Ath. 7, 298 b.
[1872] Ath. 7, 294 c; 7, 306 d; 7, 310 a.; vgl. Archestratos 23 bei Ath. 7, 310 c.
[1873] Ath. 7, 315 a; Kratinos 154 bei Ath. 7, 315 b; Antiphanes 130 bei Ath. 7, 295f.
[1874] Hermippos 63 bei Ath. epit. 1, 27 e.

dieser Familie zu gehören.[1875] Einer der geschätztesten Fische der Griechen war der Goldbrassen[1876] (*Sparus auratus*), χρύσοφρυς. Lippfische wurden mit einigen ähnlichen kleinen Fischen unter dem Begriff πετραῖα „Felsenfische" zusammengefaßt.[1877] Weiters sind auch der Meerjunker (*Coris julis*), ἰουλίς, und der Papageienfisch (*Sparisoma cretense*), σκάρος, belegt, die allerdings nur ein bescheidenes Lob fanden.[1878]
Auch die Römer aßen gern Fisch.[1879] Der Stör (*Acipenser sturio*), *acipenser*, wurde von Plautus sehr geschätzt,[1880] und Martial hält ihn des Tisches der Kaiser für würdig.[1881] Auch verachtete dieser nicht den Aal[1882] (*Anguilla anguilla*), *anguilla*, für den Apicius auch zwei Saucenrezepte angibt.[1883] Der Goldbrassen (*Sparus auratus*), *aurata*, *chrysophrys*, wurde auch in Meeresfischteichen und sogar in Seen gezüchtet,[1884] er wurde mit Sauce angerichtet oder gebacken.[1885] Auch der Zahnbrassen (*Dentex dentex*), *dentex*, war so begehrt, daß man ihn an den Küsten in Fischteichen züchtete,[1886] es gab ihn gekocht oder gebacken.[1887] Als ein Leckerbissen galt auch der See- oder Wolfsbarsch (*Dicentrarchus labrax*), *lupus*, besonders der im Tiber zwischen den beiden Brücken, wo die Kloaken in den Fluß

[1875] Siehe dazu: Dalby 1998 S. 109f.
[1876] Vgl. Ath. 7, 328 b-c.
[1877] Theop. Com. bei Ath. 14, 649.
[1878] Archestratos 13 bei Ath. 7, 320 b.
[1879] Siehe zum Folgenden: André 1998 S. 79ff.
[1880] Plaut. frg. in Macr. Sat. 3, 16, 1 ff; siehe auch: Laelius in Cic. fin. 2, 24; Cic. tusc. 3, 43; fin. 2, 91.
[1881] Mart. 13, 91.
[1882] Mart. 12, 31, 5.
[1883] Apic. 10, 4, 1ff.
[1884] Colum. 8, 16, 8; Mart. 13, 90.
[1885] Apic. 4, 2, 31; 10, 3, 8f.
[1886] Col. 8, 16, 8.
[1887] Apic. 4, 2, 31; 10, 3, 6ff.

mündeten, geangelte, den man *catillo*, Leckermaul, nannte.[1888] Auch er wurde in Fischteichen gezogen und sogar in Seen ausgesetzt.[1889] Apicius nennt ein Rezept für seine Zubereitung.[1890] Für die Meeräsche (*Mugilidae*), *mugil*, finden sich drei Rezepte.[1891] Am häufigsten wird in der römischen Literatur die Meerbarbe (*Mullidae*), *mullus*, erwähnt. Man schätzte vor allem die großen Exemplare, für die horrende Preise gezahlt wurden.[1892] Apicius nennt mehrere Rezepte,[1893] seine Raffinesse ging sogar soweit, daß er die Tiere in *garum* verenden ließ, um anschließend aus ihrer Leber *allex*[1894] zuzubereiten.[1895] Als Spezialität betrachteten die Römer auch den Papageienfisch[1896] (*Sparisoma cretense*), *scarus*. Als einer der meistverzehrten Fische muß auch die Makrele[1897] (*Scomber scomber*), *scomber*, gelten. Auch der Thunfisch (*Thunnus thynnus*), *thynnus*, *thunnus*, wurde häufig serviert. Nach seinem Alter, seiner Größe und Art trug er unterschiedliche Namen: *cordula*, *pelamys*, *sarda*. Bei Apicius sind zwei Rezepte für den *thunnus* und sechs für die *cordula* verzeichnet; der Fisch wird gegrillt, gefüllt oder mit Sauce zubereitet.[1898] Beim frischen Thunfisch schätzte man besonders den Bauch, den Hals und die Kehle.[1899] Wenig

[1888] Lucilius in Macr. Sat. 3, 16, 17f.; Hor. sat. 2, 2, 31; Plin. nat. 9, 169.
[1889] Colum. 8, 16, 1; 8, 17, 8.
[1890] Apic. 4, 2, 32.
[1891] Apic. 4, 2, 31; 9, 10, 6ff.
[1892] Sen. epist. 95, 42; Iuv. 4, 15; Macr. sat. 3, 16, 9; Plin. nat. 9, 67.
[1893] Apic. 4, 2, 22; 9, 12.
[1894] Zum *(h)allex*, bei dem es sich um eine Fischsauce handelt, siehe André 1998 S. 93.
[1895] Plin. nat. 9, 66.
[1896] Ennius in Apul. apol. 39, 3; Hor. epod. 2, 50; sat. 2, 2, 22 u. ö.; Petron. 93, 2; Plin. nat. 9, 62.
[1897] Plaut. Capt. 851; Catull. 95, 8; Mart. 3, 50, 9; 4, 86, 8.
[1898] Apic. 10, 3, 4f.; 9, 10, 1f.; vgl. Cael. Aur. chron. 1, 27.
[1899] Lucilius in Gell. 10, 20, 4; Plin. nat. 9, 48.

Anklang fand dagegen bei den Römern der Meerbrassen (*Diplodus*), *sparus*, *sparulus*.[1900]

10. 5. Linear B-Texte

Zwar wurde in den mykenischen Palästen Fisch gegessen – die Befunde der Analysen menschlichen Skelettmaterials legen seinen Konsum ja gerade für Personen höheren Ranges und größeren Reichtums nahe[1901] – , in den Linear B-Texten scheinen Fische, Fischfang und Fischer allerdings mit keinem Wort erwähnt zu sein. Wenn man nicht davon ausgehen will, daß die entsprechenden Texte noch nicht gefunden bzw. noch nicht entziffert werden konnten, kann das Fehlen von Fisch natürlich damit erklärt werden, daß dieser zu rasch verderblich war, um ihn länger einzulagern, und er so nicht Eingang in die Verwaltungsdokumente der Paläste fand. Möglicherweise spiegelt sich hier auch der Umstand wider, daß das Gewerbe der Fischerei einen nicht von der Palastadministration erfaßten Bereich der Wirtschaft darstellte. Es ist aber auch zu bedenken, daß Fisch – nach Aussage der Analysen menschlichen Knochenmaterials – vor allem von den Angehörigen der mykenischen Aristokratie in den Palästen verzehrt wurde. Das völlige Schweigen der frühgriechischen Texte scheint mir aber auch ein weiterer Hinweis auf die nur marginale Rolle zu sein, die Fisch in der spätbronzezeitlichen Ernährung Griechenlands spielte.

[1900] Cels. 2, 18, 7; Mart. 3, 60, 6; vgl. Ov. hal. 106f.
[1901] Siehe oben.

10. 6. Zusammenfassung

Die natürlichen Ressourcen des Meeres wurden von den prähistorischen Bewohnern Griechenlands ausgiebig genutzt. Funde von Fischereigerät sowie zahlreiche Darstellungen von Fischen und Fischfang weisen auf eine ausgeprägte Fischereitätigkeit hin. Das Fischgrätenfundmaterial, ethnographische und wirtschaftstheoretische Überlegungen, wie auch die Analyse menschlichen Skelettmaterials aus Griechenland weisen aber darauf hin, daß Fisch nur einen geringen Teil der Ernährung ausmachte.
Verschiedene Arten sind zoologisch nachgewiesen, in erster Linie handelt es sich dabei um Zackenbarsche, Meeräschen, Thunfische, verschiedene Meerbrassen, Heringshaie oder Grundhaie. Neben den Meeresfischen, die im Fundmaterial klar überwiegen, verzehrte man auch Süßwasserfische wie Störe, Hechte oder Karpfen. Die zahlreichen Darstellungen von Fischen sind meist zu unspezifisch, um eine klare Identifikation zu gewährleisten. Einzige sicher erkannte Art bleibt die Goldmakrele.
Die Linear B-Texte erwähnen weder Fische, noch geben sie irgendwelche Auskünfte über das Fischereigewerbe. Dies ist zum einen wohl durch die marginale Rolle von Fisch in der mykenischen Ernährung, zum anderen vermutlich durch den Umstand bedingt, daß die Fischerei nicht Bestandteil des vom Palast verwalteten Teils der Wirtschaft war.
Der Vergleich mit dem Fischkonsum der klassischen Antike zeigt, daß in späterer Zeit ähnliche Arten konsumiert wurden, und wie man diese zubereitete. Es darf natürlich nicht vergessen werden, daß in späterer Zeit, besonders in der römischen Epoche, Fisch wohl eine größere Rolle in der menschlichen Ernährung spielte als während der späten Bronzezeit.

11. Weichtiere

Neben den Fischen stellten auch andere Meerestiere stets einen Bestandteil der Ernährung im prähistorischen Griechenland dar. Dazu kamen auch Mollusken aus Flüssen bzw. Landschnecken. Diesen Tieren kam aber noch weitere Bedeutung zu. Ihre festen Schalen lieferten etwa ein hervorragendes Rohmaterial zur Herstellung von Schmuck und Geräten. Purpurschnecken spielten auch zur Gewinnung des begehrten Farbstoffes eine wichtige Rolle. Im folgenden soll nun ein Überblick über die in der bronzezeitlichen Ägäis gefundenen Weichtiere gegeben werden. Wie beim Fleisch in Kapitel 7 möchte ich mich hier auf den Vergleich der fünf Fundstellen Kastanas, Pylos, Tiryns, Kalapodi und Magula Pevkakia beschränken, hinzu kommen überdies die reichen Molluskenfunde aus Akrotiri.

11. 1. Molluskenfunde

In Kastanas[1902] wurde eine große Zahl von Molluskenschalen gefunden, die sich in marines Material, das fast ausschließlich aus Exemplaren der Gattung *Cardium* (Herzmuschel) besteht, und limnisches Material, das durch die Gattung *Unio* (Flußmuschel) vertreten ist, unterteilt. An vielen dieser Exemplare aus Kastanas läßt sich der Verzehr bzw. das Herauslösen des Fleisches durch charakteristische Bruchspuren an den Rändern belegen.[1903]

[1902] Becker 1986 S. 230ff.
[1903] Für die in Kastanas gefundenen Reste der marinen Schnecken *Cypraea lurida*, *Tricolia speciosa*, *Cyclope neritea*, *Cerithium vulgatum* und *Littorina neretoides* sowie den terrestrischen Arten *Helix pomatia* und *Aegopinella* schließt die Bearbeiterin den Verzehr aus. Siehe dazu Becker 1986 S. 236.

Die dicke Flußmuschel (*Unio crassus bruguierianus*) und die gewöhnliche Herzmuschel (*Cerastoderma glaucum*), deren Fleisch eine leicht zu gewinnende, hochwertige, eiweiß- und kalorienreiche Nahrung darstellt, sind auch im Fundgut von Pylos[1904] vertreten. Dazu kommen Funde der Stachelauster (*Spondylus gaederopus*), der Archenmuschel (*Arca noae*), der Teppichmuschel (*Tapes decussatus*) und der bunten Trogmuschel (*Mactra corallina stultorum*).
Weiters wurden an diesem Fundort zahlreiche Reste der Purpurschnecke (*Truncilariopsis trunculus*) sowie der gemeinen Turmschnecke (*Turritella communis*) gefunden. Da die Gehäuse der Purpurschnecken weitgehend unversehrt waren, dienten die Tiere wohl nicht zur Gewinnung des kostbaren Purpursekrets. Dessen Gewinnung zeigt sich gewöhnlich daran, daß die Gehäuse in charakteristischer Weise aufgeschlagen sind. Es ist vielmehr anzunehmen, daß die Tiere zur Fleischgewinnung in kochendes Wasser geworfen wurden, worauf sich der Körper leicht herausziehen ließ.
Aus der Magula Pevkakia[1905] stammen aus den mykenischen Schichten Reste der gewöhnlichen Herzmuschel (*Cerastoderma glaucum*), aus den vorangehenden Perioden (Neolithikum – Mittelhelladikum) sind die Archenmuschel (*Arca noae*), die bärtige Archenmuschel (*Barbatia barbata*), die Seedattel (*Lithophaga lithophaga*), die Steckmuschel (*Pinna nobilis*), die Stachelauster (*Spondylus gaederopus*), die Auster (*Ostrea edulis*), Gien-Muscheln (*Chama* sp.), die Warzige Herzmuschel (*Rudicardium tuberculatum*), die Venusmuschel (*Venus verrucosa),* die Teppichmuschel (*Venerupis bzw. Amygdala decussata*) und die Messermuschel (*Ensis minor*) belegt.

[1904] Nobis 1993 S. 165.
[1905] Falkner 1975 S. 189f.

Von den Schnecken wurden Napfschnecken (*Patella coerulea*), Turbankreiselschnecken (*Monodonta turbinata*), die gemeine Seenadelschnecke (*Gourmya vulgata*), die Braune Kauri (*Luria lurida*), die Trompeter- oder Heroldsschnecke, auch Kinkhorn oder Tritonshorn genannt, (*Tritonium nodiferum = Charonia lampas*), die Purpurschnecke (*Trunculariopsis trunculus*), die Netzreusenschnecke (*Hinia reticulata*) sowie die Schnecke der Art *Helix figulina* gefunden.
In Kalapodi[1906] fanden sich in den Schichten der Zeitstufe SH III C/Submykenisch insgesamt 65 Molluskenreste. Von den Landschnecken fanden sich die Gesprenkelte Weinbergschnecke (*Helix aspersa*), die Schöne Landdeckelschnecke (*Pomitans elegans*), die Korfu-Inselschnecke (*Lindholmiola girva corcyrensis*), die Karthäuserschnecke (*Monacha cartusiana*) sowie die Große Heideschnecke (*Helicella obvia*). Zu den Meeresschnecken gehören aus Kalapodi die Gemeine Hornschnecke (*Cerithium vulgatum*), die Turbankreiselschnecke (*Monodonta turbinata*), die Purpurschnecke (*Trunculariopsis trunculus*) und die Herkuleskeule (*Murex brandaris*). Von den Muscheln fanden sich in Kalapodi die Gewöhnliche Herzmuschel (*Cerastoderma glaucum*), die Knotige Herzmuschel (*Acanthocardia tuberculata*) sowie einige nicht näher bestimmte Herzmuscheln (*Cardium* spec.). Dazu kamen die Archenmuschel (*Arca noae*), eine Pastetenmuschel (*Glycymeris* spec.), die Stachelauster (*Spondylus gaederopus*) sowie die Europäische Auster (*Ostrea edulis*).
In Akrotiri[1907] wurden insgesamt 2.349 Molluskenreste gefunden, die insgesamt 23 marinen und einer terrestrischen Spezies zugeordnet werden konnten. Mehr als die Hälfte davon gehört zu den Leistenschnecken (*Murex ssp.*), 1.196

[1906] Stanzel 1991 S. 144ff.
[1907] Siehe zum Folgenden: Karali-Yannacopoulou 1990.

sind Purpurschnecken (*Murex trunculus*), 24 Stachelschnecken, auch Brandhorn (*Murex brandaris*). Gut ein Drittel der gefundenen Mollusken gehört zu den Napfschnecken allgemein (*Patella spp.*), die meisten davon sind Blaue Napfschnecken (*Patella coerulea*), bei manchen handelt es sich um Rauhe Napfschnecken (*Patella aspera*), bei einigen um Gewöhnliche Napfschnecken (*Patella vulgata*). Die restlichen wirbellosen Meerestiere sind nur in geringen Mengen vertreten und machen zusammen 13% des Fundgutes aus. Es sind dies die Kreiselschnecke (*Monodonta turbinata*), die Gemeine Samtmuschel bzw. Archenkammmuschel (*Glycimeris glycimeris*), das Tritonshorn (*Triton tritonis*), die Steckmuschel (*Pinna nobilis*), der Steinseeigel (*Paracentrotus lividus*), die Helmschnecke (*Cassidaria cassidaria*), die Schlichte Täubchenschnecke (*Columbella rustica*), die Gemeine Seenadelschnecke (*Cerithium vulgatum*), die Braune Kauri (*Luria lurida*), Muscheln der Art *Gibbula divaricata*, die Stachelauster (*Spondylus gaederopus*), die Braune Venusmuschel (*Callista chione*), das Geflecktes Klipphorn (*Pisania maculosa*), das Spindelhorn (*Euthria cornea*), die Gemeine Herzmuschel (*Cardium edule*), die Jakobs-Pilgermuschel (*Pecten jacobaeus*), die Archenmuschel (*Arca noae*), die Große Wurmschnecke (*Lemintina arenaria*), Reusenschnecken der Art *Nassa neritea* sowie die Mittelländische Kegelschnecke bzw. die Mittelmeer-Kegelschnecke (*Conus ventricosus*). Zusätzlich zu diesen Meerestieren ist auch noch die Landschnecke *Helix cincta*, die von den Bewohnern Akrotiris offenbar sehr als Nahrung geschätzt wurde, mit 196 Resten (8%) vertreten.

Die meisten Molluskenfunde stellen Speisereste dar. Nur wenige der in Akrotiri gefundenen Muschel- und Schneckenschalen wiesen Brandspuren auf. Das deutet darauf hin, daß sie wohl meist roh verzehrt wurden.

Allerdings fanden Muschelschalen und Schneckengehäuse auch anderweitig Verwendung, so etwa beim Polieren von

Keramik, als Behältnisse oder als Horn, wie zahlreiche Tritongehäuse mit weggeschnittener Spitze belegen. Die Erzeugung des Purpurfarbstoffes erscheint auch für Akrotiri unwahrscheinlich, da auch hier, wie in Pylos, die Gehäuse der Tiere weitgehend unversehrt waren. Zahlreiche, oft zerbrochene, Schalen und Gehäuse fanden auch als Baumaterial Verwendung.

11. 2. Ikonographie

Mollusken spielen eine wichtige Rolle als Motiv in der minoischen und mykenischen Kunst.[1908] Ihre Darstellung ist meist sehr schematisch, die Interpretation dieser Darstellungen ist in Unkenntnis ihrer möglichen symbolischen Bedeutung schwierig bis unmöglich.

Von den zahlreichen Mollusken auf minoischen Siegeln konnten mehrere identifiziert werden,[1909] so etwa die Trompeter- oder Heroldsschnecke (*Tritonium nodiferum*), der Seeigel (*Echinus melo*), die gewöhnliche Strandkrabbe (*Carcinus mediterraneus Cjernavski*), der gewöhnliche Krake oder Oktopus (*Octopus vulgaris*) sowie der gemeine Tintenfisch (*Sepia officinalis*).

Interessant, wenn auch in keiner Verbindung zur Rolle der Mollusken in der Ernährung, ist ein SM III-Siegel aus der Idäischen Höhle,[1910] das möglicherweise ein Tritonshorn zeigt, welches in kultischem Kontext als eine Art von Trompete verwendet wird.[1911]

[1908] Siehe dazu etwa: Karali-Yannacopoulou 1996.
[1909] Karali-Yannacopoulou 1985.
[1910] CMS II, 3:7.
[1911] J. Powell 1996 S. 63 und Fig. 27; Karali-Yannacopoulou 1990 S. 413 und Diskussion.

Mollusken werden in mittelminoischer Zeit auch häufig als keramisches Relief[1912] dargestellt, so etwa Muscheln, Krebse, Stachelschnecken, Napfschnecken, Tritonshörner oder Krabben.[1913] Während andere Tiere – z. B. Schafe, Ziegen, Rinder oder Sphingen – bis SM III dargestellt werden, endet die Darstellung von wirbellosen Meerestieren mit MM III. Auffällig ist auch das völlige Fehlen des Oktopus im keramischen Relief.

Meerestiere wie Oktopus, Tritonshorn oder Seestern bilden auch das Motivrepertoire des Meeresstils in SM I B und SM II A.[1914] Mollusken auf Keramik sind meist realistischer dargestellt als ihre Gegenstücke in der Siegelglyptik. Ein häufig dargestelltes Motiv ist etwa der Nautilus oder Argonaut (*Argonauta argo*). In der mykenischen Keramik[1915] werden wirbellose Meerestiere erst relativ spät, und zwar in SH III, regelmäßig abgebildet.

Nachbildungen von Muschel- und Schneckenschalen wurden in mittel- und spätminoischer Zeit in Stein, Terrakotta und Fayence angefertigt.[1916] Aus dem Schachtgräberkreis A in Mykene[1917] stammen mehrere Goldplaketten, die in der Form von Oktopoden gestaltet sind. Auch Fußböden in Agia Triadha, Tiryns, Pylos und möglicherweise Knossos zeigen Meerestiere, einschließlich Oktopoden.[1918]

[1912] Siehe dazu: K. Foster 1982.
[1913] J. Powell 1996 S. 64.
[1914] Siehe dazu: Mountjoy 1984.
[1915] Siehe dazu: Mountjoy 1986.
[1916] Baurain/Darcque 1983 S. 59ff.
[1917] Siehe dazu: Karo 1930 a.
[1918] J. Powell 1996 S. 66.

11. 3. Klassische Literatur

In der späteren griechischen Literatur[1919] begegnen mehrere Muscheln als Nahrungsmittel. Zu den besten gehörten zweifellos die Austern[1920] (*Ostrea edulis*), ὄστρεα, weiters sind die Miesmuschel[1921] (*Mytilus edulis*), μῦς, die Kammmuschel[1922] (*Pecten maximus*), κτείς, Gien-Muscheln[1923] (*Chama* sp.), χήμη und πελωριάς, Scheide-Muscheln[1924] (*Solenoidea*), σωλήν, Tell-Muscheln[1925] (*Tellinidae*), eventuell τελλίναι, Steckmuscheln[1926] (*Pina nobilis*, *rudis* und *squamosa*), πίν(ν)η, und das Tritonshorn (*Tritonium nodiferum*), κῆρυξ, zu identifizieren.[1927]
Auch andere Meeresfrüchte erscheinen als Nahrungsmittel in den griechischen Quellen,[1928] so etwa Krabben (*Brachyra*), καρκίνος, Langusten (*Palinurus vulgaris*) und Hummer (*Homarus gammarus*), ἀστακός,[1929] sowie Langustinen wie etwa der Kaisergranat (*Nephrops norvegicus*), κάραβος.[1930] Des weiteren werden Bärenkrebse[1931] (*Scyllarus arctus*), ἄρκτος, und Garnelen (*Macrura natantia*),[1932] καρίς,

[1919] Zu Muscheln in der griechisch-römischen Antike vor allem: Steier 1933; André 1998 S. 86ff.
[1920] Z. B. Diphilos bei Ath. 3, 92 a; u. v. a.
[1921] Diokles bei Ath. 3, 86 c.
[1922] Aristot. hist. an. 4, 4; Archippos bei Ath. 3, 86 c.
[1923] Aristot. hist. an. 5, 15, 547 b 13 –15; Ath. 3, 92 d.
[1924] Ath. 3, 86 e; 87 e; 90 d.
[1925] Ath. 3, 85 e.
[1926] Aristot. hist. an. 5, 15, 547b 15f.; Ath. 3, 93 e-f.
[1927] Siehe dazu: Dalby 1998 S. 113.
[1928] Dalby 1998 S. 114 und Anm. 92.
[1929] Ath. 3, 104f.
[1930] Kallias bei Ath. 7, 286 b; Ath. 3, 104 cff.
[1931] Archestratos bei Ath. 3, 92 d.
[1932] Ath. 3, 105 dff.

erwähnt, ebenso die Seeanemone[1933] (*Actiniaria*), ἀκαλήφη oder κνίδη, und schließlich der Seeigel[1934] (*Echinus melo*), ἐχῖνος. Außerdem sind Tintenfisch[1935] (*Sepia officinalis*), σηπίη, σηπία, und Krake (*Octopus vulgaris*), πουλύπους oder πολύπους, belegt.[1936]

Auch bei den Römern waren Mollusken und Schalentiere, *conchae* und *conchylia*, die bereits Tertullian Meeresfrüchte, *maris poma*, nannte,[1937] sehr beliebt. Sie wurden roh oder gekocht verzehrt, zubereitet nach mehr oder weniger komplizierten Rezepten.[1938]

Sehr begehrt war etwa schon von alters her der Seeigel[1939] (*Echinus melo*), *echinus*, dessen Beliebtheit sich an der Zahl der Rezepte bei Apicius[1940] ablesen läßt. Der Kalmar (*Loligo vulgaris*), *lolligo*, *lolliguncula*, wurde als Klößchen oder als Pfannengericht zubereitet.[1941] Man schätzte auch den Polypen (*Octopus vulgaris*), *polypus*.[1942] Den Tintenfisch (*Sepia officinalis*), *sepia*, *sepiola*, aß man schon zur Zeit des Plautus.[1943] Er wurde als Klößchen, gefüllt oder in Sud, manchmal aber auch in seiner Tinte gekocht.[1944] Die Stachelauster (*Spondylus gaederopus*), *spondylus*, wurde für eine erlesene Speise gehalten und als Vorspeise serviert.[1945]

[1933] Aristot. hist. an. 4, 6; Ath. 3, 90 b.
[1934] Vgl. Ath. 3, 91 c-d.
[1935] Alexis 192 bei Ath. 7, 324c.
[1936] Siehe dazu: Ath. 7, 323 c, 7, 316 a.
[1937] Tert. cult. fem. 1, 6.
[1938] Plaut. Rud. 297; Cels. 2, 18, 3; Hor. sat. 2, 2, 74; Mart. 11, 52, 13; Apic. 9, 7.
[1939] Plaut. Rud. 297; Ennius in Apul. apol. 39, 3; Hor. sat. 2, 4, 33; 2, 8, 52; Sen. epist. 95, 26; Iuv. 4, 143; Mart. 13, 86; u. ö.
[1940] Apic. 4, 2, 13; 9, 8, 1ff.
[1941] Plaut. Cas. 493; Ov. hal. 132 ; Apic. 2, 1, 1 f ; 9, 3, 1f.
[1942] Ennius in Apul. apol. 39, 3; Plaut. Rud. 1010; Apic. 9, 5.
[1943] Plaut. Cas. 493; Rud. 659.
[1944] Apic. 2, 1, 1; 9, 4, 1ff.; 5, 3, 3.
[1945] Sen. epist. 95, 26; Macr. Sat. 3, 13, 12; Mart. 7, 20, 14.

Austern (*Ostrea edulis*), *ostrea*, waren in Rom sehr beliebt,[1946] man aß sie gewöhnlich roh.[1947] Man würzte sie mit *garum*, mit einer Kümmelsauce oder einer Sauce aus mehreren Zutaten,[1948] man kochte sie aber auch und verarbeitete sie sogar zu Klößchen.[1949] Auch Gien-Muscheln (*Chama* sp.), *glycomarides*[1950] oder *pelorides*,[1951] wurden gerne verzehrt,[1952] ebenso Kammmuscheln (*Pecten maximus*), *pecten* und *pectunculus*, die gekocht oder gebraten geschätzt wurden.[1953]

11. 4. Linear B

In die mykenischen Linear B-Texte fanden Mollusken, wie auch Fische, keinen Eingang. Wir können diese Nahrungsmittel nur indirekt in den Texten fassen, dann nämlich wenn Meerestiere als Dekormotiv auf Vasen oder Möbelstücken beschrieben werden. Ein Begriff, der sich hier etwa anführen läßt, ist das Adjektiv *ko-ki-re-ja*, *κογχιλεία, „verziert mit Muscheln", das sich auf **PY Ta 711**.2 auf eine Vase und auf **PY Ta 713**.3 und **PY Ta 715**.1 auf einen Tisch bezieht.[1954] Ein weiterer Terminus ist *po-ru-po-de-qe* auf **PY Ta 722**.1, hinter dem sich wohl ein Substantiv im Instrumentalis Singular, möglicherweise *πολυ-πόδει,[1955] verbirgt.[1956] Dieser Begriff bezieht sich also auf elfenbeinerne

[1946] Plaut. Rud. 297; frg. in Non. 551, 3; Ennius in Apul. apol. 39, 3.
[1947] Sen. epist. 95, 26.
[1948] Apic. 9, 6; Mart. 13, 82.
[1949] Sen. epist. 95, 28; Apic. 9, 14.
[1950] Macr. sat. 3, 13, 12.
[1951] Hor. sat. 2, 4, 32.
[1952] Mart. 6, 11, 5; 10, 37, 9; Lucil. 132 M.
[1953] Petron. 70, 6.
[1954] Aura Jorro 1985 S. 373; Trantalidou 2001 S. 276.
[1955] Vgl. dazu das spätere πολύπους.
[1956] Aura Jorro 1993 S. 152.

Einlegearbeiten in Form einer Krake bei einem Fußschemel (*ta-ra-nu*, vgl. θρῆνυς[1957]).
Einen Hinweis auf die Gewinnung und Verwendung des Purpurfarbstoffes könnten Bezeichnungen wie *po-pu-re-ja* auf **KN L 474**, *po-pu-re-jo*[auf **KN X 976**.1a und *po-pu-ro*$_2$ auf **KN L 758**.a geben, die mit der Purpurfarbe, πορφύρα, in Verbindung stehen.[1958] Abgesehen von diesen spärlichen Erwähnungen nehmen die Linear B-Texte auf Weichtiere nicht Bezug.
Wie ist dies zu erklären? Wie für die Fische gilt auch für die Weichtiere, daß sie zum einen wohl kein Grundnahrungsmittel, sondern bloß eine geschätzte Zusatzkost darstellten und daher nur einen geringen Teil der Nahrung ausmachten. Zum anderen fiel ihre Beschaffung möglicherweise nicht in den von den Palästen verwalteten Teil der Wirtschaft. Muscheln und Schnecken sind außerdem rasch verderblich und müssen bald konsumiert werden. Es blieb daher kaum Zeit, daß sie in den Speisekammern der Paläste hätten eingelagert und in den jeweiligen Bestandslisten hätten verzeichnet werden können. Trotzdem gilt es zu bedenken, daß offenbar gerade die Eliten in den Palästen noch am meisten Meeresfrüchte verzehrten.

11. 4. Zusammenfassung

Terrestrische und vor allem marine Weichtiere waren im spätbronzezeitlichen Griechenland zwar kein Grundnahrungsmittel, sie stellten aber sicher eine wertvolle und geschätzte Zusatznahrung dar. Dies zeigen die großen Mengen von Weichtierresten, die an verschiedenen

[1957] Aura Jorro 1993 S. 316.
[1958] Aura Jorro 1993 S. 141.

Fundstellen festgestellt werden konnten.[1959] Die archäozoologischen Funde führen uns auch ein breites Spektrum genutzter Arten vor Augen.
Zahlreiche Darstellungen von Mollusken in der minoischen und mykenischen Kunst unterstreichen die Bedeutung dieser Tiere. Ein durchaus zu postulierender symbolischer Hintergrund der Bilder bleibt uns allerdings verschlossen. In den Linear B-Texten sind Weichtiere nicht direkt verzeichnet. Sie lassen sich nur indirekt in der Beschreibung von Vasen und Möbeln, die mit Meerestiermotiven verziert waren, greifen.
Der Ausblick auf die spätere griechische wie römische Literatur gibt einen guten Einblick in die Nutzung von Mollusken im Laufe der Zeiten und ihre Rolle in der menschlichen Ernährung.

[1959] Einen guten Hinweis auf die Beliebtheit von Weichtieren in der spätbronzezeitlichen Ernährung geben die
Funde von Kastanas, wo insgesamt fast 19.000 Molluskenreste entdeckt wurden (Becker 1986 S. 230).

12. Lagerung der Nahrungsmittel

Nahrungsmittel sind nicht zu allen Zeiten in der gleichen Menge und Qualität verfügbar. Der Schaffung ausreichender Vorräte kam daher stets vorrangige Bedeutung zu. Es gab im bronzezeitlichen Griechenland verschiedene Möglichkeiten der Lagerung von Lebensmitteln. Manchmal wurden Räume in größeren Gebäudekomplexen dafür bestimmt, in anderen Fällen war ein kleineres Gebäude ausschließlich diesem Zweck gewidmet, aber auch mit Ton oder Stein ausgekleidete Gruben (*Bothroi*) oder große Tongefäße (*Pithoi*) in bestimmten Räumen oder Höfen hatten diese Funktion inne.[1960]

12. 1. Pithoi

Als *Pithoi*[1961] werden die größten, oft übermannshohen, tönernen Vorratsgefäße bezeichnet. Sie dienten in Bauernhöfen und Stadthäusern sowie in Palästen der Aufbewahrung von trockenen Lebensmitteln wie Getreide oder Hülsenfrüchten,[1962] oder von flüssigen wie Honig,[1963] Wein oder Olivenöl.[1964] Sie waren äußerst dickwandig, und sie

[1960] Zur Lagerung von Nahrungsmitteln im jungpalastzeitlichen Kreta siehe Christakis 1999.
[1961] Siehe dazu etwa Sauer 1962; Davaras 1976 S. 252f.
[1962] Getreide und Hülsenfrüchte fanden sich etwa in den größeren Vorratsgefäßen in den Magazinen östlich des Zentralhofes des Palastes von Mallia (Graham 1987 S. 131). Siehe zu diesen auch unten Kap. 12. 4.
[1963] Dem Mythos zufolge ertrank Glaukos, der Sohn des Minos und der Pasiphae, kopfüber in einem mit Honig gefüllten *Pithos*.
[1964] Wein und ein Gerstenprodukt fanden sich etwa in frühhelladischen *Pithoi* aus Myrtos (Tzedakis/Martlew 1999 S. 161), von der selben Fundstellen stammen *Pithoi* mit Rückständen von möglicherweise geharztem Wein (Tzedakis/Martlew 1999 S. 144f.), Wein konnte auch in

besaßen oft vertikale oder horizontale Henkel. Diese waren gelegentlich in zwei Gruppen angebracht, die eine um die Schulter, die andere oberhalb des Gefäßbodens. Die Größe der *Pithoi* hatte zur Folge, daß der Inhalt nicht herausgegossen wurde, sondern herausgeschöpft werden mußte. Meist wurden die *Pithoi* in den Boden eingelassen, wodurch sich zum einen eine niedrigere und gleichmäßigere Aufbewahrungstemperatur ergab, welche die Haltbarkeit des Inhalts verlängerte, zum anderen erleichterte dies auch den Zugriff auf die gelagerten Güter. Reste von *Pithoi* fanden sich an fast allen mittel- und spätbronzezeitlichen Ausgrabungsstätten, sowohl in Siedlungs- als auch in Grabzusammenhang. Es sind verschiedene Typen zu beobachten.[1965] Viele der minoischen Exemplare sind reich bemalt. Interessant ist das bei frühen minoischen *Pithoi* auftretende sog. *„trickle pattern"*, ein Muster, welches Flecken von übergelaufenem Öl imitiert.[1966] Wülste und Wellenbänder können als plastische Elemente aufgesetzt sein, oft sind sie auch mit eingeritzten Mustern verziert. Bisweilen findet sich auch ein „Seilmuster" als Imitation von zum Transport tatsächlich um die Gefäße geschlungenen Seilen. Trotz ihrer für den Transport eigentlich ungeeigneten Größe sind *Pithoi* über weite Distanzen verbreitet, so fand sich etwa ein Exemplar im Schiffswrack von Ulu Burun.[1967] Der Linear B-Ausdruck *qe-to*[1968] auf **PY Ta 641**.2 und **MY Ue 611**.4 sowie das korrespondierende Ideogramm *203[1969] wurden mit *Pithoi* in Verbindung gebracht. Auf der Vasenliste **MY Ue 611**.3 sowie auf **MY Wt**

---

einem *Pithos* aus dem mittelminoischen Monastiraki (Tzedakis/Martlew 1999 S. 147) festgestellt werden.

[1965] Siehe dazu Furumark 1941 S. 74, 76, 586f. Typ 13 und 13a.

[1966] Siehe Davaras 1976 S. 252 Fig. 142.

[1967] Bass 1986 S. 279.

[1968] Aura Jorro 1993 S. 202f.

[1969] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 239f.

504.β findet sich auch das zu *qe-to* gehörende Diminutiv *qe-ti-ja*.[1970]
Pithoi haben in Griechenland bei der Aufbewahrung von Lebensmitteln eine lange Tradition. Sie waren auch noch in der ersten Hälfte des 20. Jh. n. Chr. im ländlichen Kreta das Vorratsgefäß *par excellence*.[1971] Die *Pithoi* waren für ihre Besitzer von großem Wert, daher hat man sie immer wieder ausgebessert und so lange wie möglich verwendet. Dies belegen Reparaturen, wie etwa eine Bleiflickung an einer Scherbe aus dem spätbronzezeitlichen Kastanas.[1972]

12. 2. Weitere Vorratsgefäße

Neben den *Pithoi* dienten noch andere Gefäße von verschiedenster Form der Aufbewahrung von Nahrungsmitteln. Dazu zählen beispielsweise grobe, zylindrische Gefäße von unterschiedlicher Größe,[1973] wie auch verschiedene Gefäße von kugeliger oder ovoider Form.[1974]
Bügelkannen[1975] weisen meist einen ovalen Körper auf, die einzige Öffnung des Gefäßes besteht aus einer röhrenartigen Ausgußtülle, die azentrisch auf der Schulter sitzt. Der ursprüngliche, zentrale Hals bildet einen verschlossenen Knauf, an den sich die Henkel lehnen. Dieses Henkelarrangement, das an einen Steigbügel erinnert, gab der Gefäßform ihren Namen. In SH II A war eine große ovoide Variante mit drei Henkeln üblich, diese verschwindet dann aber, und ab SH III A 1 findet sich eine zweihenkelige Form, die in SH III A 2 üblich wird. Hier sind drei Typen zu

[1970] Aura Jorro 1993 S. 202.
[1971] Christakis 1999 S. 6.
[1972] Hochstetter 1984 S. 155.
[1973] Furumark 1941 S. 76, 585 Typen 2-5.
[1974] Etwa Furumark 1941 S. 594f. Typen 58-64.
[1975] Zu den verschiedenen Formen siehe Furumark 1941 S. 610ff.

unterscheiden, ein birnenförmiger, ein runder sowie ein etwas flacherer. In SH III B tritt eine konische Variante hinzu, in SH III C überlebt nur mehr die runde Form. Bügelkannen waren die typischen Gefäße zur Aufbewahrung und zum Transport von Öl. Aber auch andere Flüssigkeiten, wie etwa Wein, konnten in ihnen aufbewahrt werden.[1976] In den mykenischen Texten treten sie uns in Form des Ideogrammes *210[1977] bzw. auf **KN K 778**.1 und **PY Fr 1184**.3 als *ka-ra-re-we*,[1978] möglicherweise *χλαρῆϝες, Plural für *χλαρεύς, entgegen. Auf **KN K 700**.1.2 wird der Name des Gefäßes zwar nicht ausgeschrieben, dafür aber durch ein in das Ideogramm eingefügtes *KA* verdeutlicht. Bügelkannen wurden häufig mit einem mit einer Schnur versehenen Tonstöpsel verschlossen. Über diesen Stöpsel und den Gefäßhals kam dann nochmals eine Tonkappe, welche mit einem Siegel gekennzeichnet wurde. Diese Siegelung war zum einen wohl eine Garantie für den Inhalt, zum anderen stellte sie sicher, daß sich niemand Unbefugter am Inhalt zu schaffen gemacht hatte.[1979]

Daneben existierten diverse Typen von Amphoren,[1980] in welchen Wein, Öl oder Honig aufbewahrt wurde, wie die Untersuchung von Nahrungsmittelrückständen in den Gefäßen zeigt.[1981] Im späten Mittelhelladikum und am Übergang zur Spätbrozezeit sind bauchige Amphoren mit fast kugeligem Körper, abgesetztem Hals und drei waagrechten Henkeln auf der Schulter typisch. In SH I lebt zum einen diese Form fort, zum anderen beginnt man die Proportionen zu strecken und die Kontur birnenartig zu gestalten. Unter dem Einfluß der SM

[1976] Dies zeigen etwa die Rückstände von Wein aus einer SH III B-Bügelkanne aus dem Kultzentrum von Mykene: Tzedakis/Martlew 1999 S. 196. Weitere Beispiele: Tzedakis/Martlew 1999 S. 153, 173.

[1977] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 266f.

[1978] Aura Jorro 1985 S. 321.

[1979] Siehe dazu Mountjoy 1993 S. 80 und Fig. 186.

[1980] Furumark 1941 S. 595f.

[1981] Z. B. Tzedakis/Martlew 1999 S. 153, 197.

I B-Amporen entwickeln sich konischere Exemplare mit drei senkrechten Reihen mit je drei vertikalen Henkeln. In SH II B erscheinen bauchige Gestaltungen mit engem Hals, die in SH III A in den Vordergrund treten.[1982] In den Linear B-Texten kommen Amphoren häufig vor. Sie sind mittels des Ideogrammes *209,[1983] manchmal auch mit in das Zeichen eingefügtem *A*, bzw. auf **KN Uc 160** *v.* 2 als *a-pi-po-re-we*,[1984] für *ἀμφιφορῆϝες, Plural von *ἀμφιφορεύς, bzw. auf **PY Tn 996**.3, **TH Ka 113**.1.B und **MY Ue 611**.1 als *a-po-re-we*,[1985] für *ἀμφορῆϝε, den Dual von *ἀμφορεύς, verzeichnet. Feste Nahrungsmittel wurden zwar in der Regel in Gefäßen von offener Form gelagert, bisweilen bewahrte man sie aber auch in Vasen von geschlossener Form auf. So fanden sich etwa getrocknete Erbsen in einer Kragenhalsamphore in Chania.[1986]
Für die Aufbewahrung und den Transport von Flüssigkeiten benötigte man in der Küche auch verschiedenste Krüge und Kannen. Das Typenspektrum der auf Ausgrabungen gefundenen Formvarianten ist reichhaltig.[1987] Zahlreiche Varianten von Krügen und Kannen sind auch in den Linear B-Texten verzeichnet. Diese Gefäßnamen sollen im folgenden kurz betrachtet werden. Die Texte kennen etwa einen Wasserkrug, der auf **PY Tn 996**.3 mittels des Ideogrammes *206[1988] bzw. mit dem Wort *ka-ti*,[1989] möglicherweise *καθίς, bezeichnet wird, welches an das klassische κηθίς erinnert. Derartige mykenische Hydrien mit drei Henkeln sind relativ

[1982] Niemeier 1985 S. 10f.
[1983] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 259ff.
[1984] Aura Jorro 1993 S. 83.
[1985] Aura Jorro 1993 S. 87.
[1986] Mountjoy 1993 S. 123f.
[1987] Z. B Furumark 1941 S. 35 Fig. 7, 36 Fig. 8.
[1988] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 257f.
[1989] Aura Jorro 1985 S. 331.

häufig von SH III A 2 bis SH III C.[1990] Gut erhaltene Exemplare dieses Typs stammen etwa aus Elis,[1991] Perati,[1992] oder – in Bronze – aus Mykene.[1993]
Die Bezeichnung *qe-ra-na*[1994] auf **PY Ta 711**.2, deren griechische Interpretation umstritten ist, möglicherweise *χ^{w}εράνα, oder auch *γ^{w}ελάνα, steht in Verbindung mit dem Ideogramm *204,[1995] das auch auf **PY Ta 711**.3 und **KN K 93.**β auftaucht. Es handelt sich dabei um einen Krug mit zylindrischem Hals, ausgestelltem Rand und vertikalem Henkel, welcher mit verschiedenen auf Kreta sowie dem Festland gefundenen Gefäßen in Beziehung gesetzt werden kann, etwa zwei SH III B-Bronzekrügen aus Dendra.[1996]
Wohl ebenfalls ein Wasserkrug ist das Gefäß, das im Plural den Namen *pe-ri-ke*,[1997] πέλικες, entsprechend dem klassischen πελίκη, führte und auf **MY Ue 611**.1 verzeichnet ist. Desgleichen eine Krugform zeigt Ideogramm *205 auf **PY Tn 996**.3,[1998] das mit dem Terminus *a-te-we*[1999] verbunden ist. Für diesen Begriff konnte allerdings noch keine zufriedenstellende Etymologie gefunden werden. Der Form des Ideogramms entspricht jedenfalls ein Gefäß aus Mykene.[2000]
Neben den Keramikgefäßen existierten sicher auch Behältnisse aus Holz und Körbe, die ebenfalls aus organischen

[1990] Furumark 1941 S. 35 Fig. 7, 604f.
[1991] Daux 1963 S. 793 Abb. 8.
[1992] Daux 1959 S. 597f. Abb. 30; Iakovidis 1980 S. 67.
[1993] Karo 1930 a Taf. 154ff.
[1994] Aura Jorro 1993 S. 195.
[1995] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 246ff.
[1996] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 250 Fig. 171 und 172.
[1997] Aura Jorro 1993 S. 110.
[1998] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 252f.
[1999] Aura Jorro 1985 S. 117.
[2000] Karo 1930 a Taf. 169.

Materialien gefertigt waren.[2001] Von diesen haben sich naturgemäß kaum Reste erhalten. Die Bezeichnung *ka-ra-to* auf **MY Ge 603**.1a, **MY Ge 605**.1 sowie möglicherweise .6A wird wohl als κάλαθος, „Korb“, zu interpretieren sein.[2002]

12. 3. Bothroi

Bothroi[2003] sind unterirdische, teils in den anstehenden Felsboden gegrabene, teils auch mit Lehm verputzte Gruben,[2004] die sich von der neolithischen Epoche an die ganze Bronzezeit hindurch finden. Am häufigsten treten sie in der frühen Bronzezeit auf. Ihr Verbreitungsgebiet umfaßt das griechische Festland und Anatolien, während sie auf Kreta und den Kykladen nicht üblich waren. *Bothroi* wurden sowohl innerhalb der Häuser als auch in Höfen angelegt. Manchmal liegen zwei oder drei dieser Gruben auch nahe beieinander und sind durch Kanäle miteinander verbunden. In den meisten Fällen enthielten die *Bothroi* Asche, die oft besonders pur und rein war. In manchen fanden sich auch Reste von Getreide, Tierknochen, Geweih oder Muschelschalen.
Am Beginn des 20. Jh. deckte H. Bulle[2005] in Orchomenos eine derart große Zahl von *Bothroi* auf, daß er zwei Straten als *Bothrosschichten* bezeichnete. Seither fanden sich weitere *Bothroi* in fast allen frühen Fundstätten Griechenlands, wie etwa Asine,[2006] Eutresis,[2007] Korakou,[2008] Zygouries,[2009]

[2001] So war etwa Gerste in der *Caravanserai* in Holzbehältnissen gelagert (Vickery 1936 S. 15).
[2002] Aura Jorro 1985 S. 322.
[2003] Siehe zu Bothroi Hutchinson 1935; Marinatos 1968; Strasser 1999.
[2004] Man sollte sie deutlich von einfachen Erdgruben unterscheiden, da ihre Anlage im Gegensatz zur Schaffung zweiterer einen größeren Arbeitsaufwand erfordert.
[2005] Bulle 1907 S. 25-36.
[2006] Frödin/Persson 1938 S. 91, 212.

Berbati[2010] oder Lerna,[2011] wo eine besonders große Anzahl aufgedeckt werden konnte. In Aghios Kosmas[2012] wurden auch zu den *Bothroi* gehörende Deckel gefunden.
Was nun die Bedeutung dieser Gruben anbelangt, so wurde ihre Funktion unterschiedlich beurteilt. Bulle hielt die *Bothroi* von Orchomenos für Behältnisse für heilige Asche, Wace und Thompson[2013] lehnten diesen Vorschlag ab und schlugen stattdessen vor, daß es sich um Öfen handelt, in welchen umhüllte Lebensmittel in die heiße Asche gelegt wurden. Diese These wird allerdings dadurch in Frage gestellt, daß offenbar am Lehmverputz der *Bothroi* keine hitzebedingten Farbveränderungen festgestellt werden konnten. Hutchinson[2014] kam in seiner Studie zum Ergebnis, daß es sich in den meisten Fällen wohl um Vorratsgruben, manchmal aber auch um Sickergruben handeln würde. Andere interpretierten die *Bothroi* auch als Abfallgruben.[2015] Diese Deutung ist problematisch. Es ist natürlich sehr schwierig, im archäologischen Kontext zwischen gelagerten Lebensmitteln und weggeworfenen Nahrungsresten zu unterscheiden. Aber warum sollte sich jemand die Mühe machen, extra eine Grube in den Fels zu arbeiten bzw. einen Lehmverputz anzubringen, wenn für eine Abfallgrube ein simples Loch doch ebenso genügen würde?
S. Marinatos[2016] wies auf moderne, lokale Traditionen auf Zypern hin, die bei der Interpretation hilfreich sind. Um Hülsenfrüchte, Getreide und besonders Früchte gut

[2007] Goldman 1931 S. 16, 19, 26.
[2008] Blegen 1921 S. 75f., 113.
[2009] Blegen 1928 S. 26, 28, 76f., 215.
[2010] Säflund 1965 S. 121ff.
[2011] Caskey 1960 S. 294f.
[2012] Mylonas 1959 S. 16ff.
[2013] Wace/Thompson 1912 S. 195.
[2014] Hutchinson 1935.
[2015] Etwa Säflund 1965 s. o.
[2016] Marinatos 1968.

einzulagern, ist es nötig, direkten Luftkontakt der Produkte zu vermeiden, sie bei gleichmäßiger Temperatur aufzubewahren und ihnen die korrekte Menge Feuchtigkeit zukommen zu lassen. Aus diesen Gründen gruben noch im 20. Jh. Dorfbewohner auf Zypern seichte Gruben, gaben die Lebensmittel hinein und bedeckten sie mit Asche, Sand, Stroh oder Blättern. In manchen Gegenden war es auch üblich, Bohnen in Tongefäßen aufzubewahren, diese im Ofen zu erhitzen, was der Abtötung der Eier diverser Käfer diente, den Topf dann mit Asche aufzufüllen und schließlich im Keller zu lagern.
Aufgrund dieser Parallelen ist es m. E. anzunehmen, daß es sich bei vielen der im bronzezeitlichen Griechenland angelegten *Bothroi* ebenfalls um Vorratsgruben für die Aufbewahrung von Nahrungsmitteln handelte.

12. 4. Koulouras

Durchaus umstritten sind die runden, mit Steinen ausgekleideten runden Gruben, die sogenannten *Koulouras*,[2017] im Palast von Knossos sowie im Palast von Phaistos. Von den knossischen *Koulouras* befinden sich drei im Westhof und eine unter dem Theaterbereich. Sie waren während der älteren Palastzeit (MM I B-MM III A) in Benützung.[2018] Beim Wiederaufbau des Palastes in MM III B wurden sie überpflastert. Die drei Gruben im Westhof weisen einen Durchmesser von etwa 5,1 bis 6,2 m auf, ihre Tiefe beträgt ungefähr 3 m. Die vierte im Theaterbereich ist mit einem Durchmesser von 6,7 m etwas breiter, ihre Tiefe ist allerdings nicht bekannt.

[2017] Siehe zum Folgenden Strasser 1997.
[2018] Unterhalb der *Koulouras* 2 und 3 fanden sich Reste von MM I A–Häusern: Evans 1935 S. 66ff.

In Phaistos fanden sich vier *Koulouras* im Westhof,[2019] drei von diesen haben einen Durchmesser von etwa 4 m und eine Tiefe von 2,3 bis 2,8 m. Eine fünfte Grube befand sich möglicherweise nördlich der ersten vier.[2020] Die *Koulouras* von Phaistos datieren etwa von der dritten proto-palatialen Phase bis in die Zeit der jüngeren Paläste, die fünfte wurde möglicherweise bereits in MM I überpflastert.

Was nun die Funktion dieser Strukturen betrifft, wurden sie in der archäologischen Forschung meist entweder als Zisternen oder als Getreidespeicher interpretiert, aber auch kultische Deutungen wurden vorgebracht,[2021] so etwa die Vorstellung, die *Koulouras* hätten als Pflanzgruben für Bäume gedient.[2022] Diese Interpretation bezieht sich vor allem auf das *Sacred Grove and Dance Fresco*,[2023] das Frauen zeigt, welche vor Bäumen auf dem Westhof des Palastes von Knossos tanzen. Warum sollte man aber Pflanzgruben für Bäume in einer derart aufwendigen Weise mit Steinen ausmauern? Vor allem spricht aber die Chronologie des Freskos gegen diese Interpretation. Das *Sacred Grove and Dance Fresco* datiert in MM III B/ SM I A und damit in eine Zeit, als die *Koulouras* bereits überpflastert waren.

Wenn es sich bei diesen Anlage tatsächlich um Getreidespeicher handelte, so wären die darin eingelagerten Mengen riesig gewesen. Die Gruben in Knossos hätten genügend Getreide für ein Jahr für 1000 Leute, die Speicher in Phaistos immerhin für 300 Personen enthalten können.[2024]

Ob die *Koulouras* aber überhaupt für die Lagerung von Getreide geeignet waren, ist in der Forschung umstritten. In

[2019] Pernier 1935 S. 181; Levi 1976 S. 349ff.
[2020] Damiani-Indelicato/Chighine 1984.
[2021] Siehe dazu Strasser 1997 S. 74 und 94 Anm. 2.
[2022] Zuletzt zur Funktion der Koulouras: Preziosi/Hitchcock 1999 S. 78ff.
[2023] Immerwahr 1990 S. 65ff.; 173, Pl. 23.
[2024] Branigan 1987 S. 247f.

einer neueren Studie kommt nun Strasser[2025] zum Schluß, diese Anlagen hätten keinesfalls der Speicherung von Getreide gedient, da sie aufgrund ihrer Konstruktion, vor allem wegen des Fehlens eines wasserdichten Verputzes, dafür völlig unzweckmäßig waren. Weiters fehlen direkte Hinweise auf die Lagerung von Getreide in den *Koulouras*, etwa in Form von Getreidefunden. Auch gibt es keine überzeugenden, zeitgleichen Parallelen für derartig große, unterirdische Getreidespeicher. Dagegen hält Halstead[2026] ihre Verwendung als Getreidespeicher sehr wohl für möglich. Er argumentiert, daß zum einen rund 4.000 Jahre nach Auflassen der Speicher kaum Funde von Getreidekörnern zu erwarten wären, und daß zum anderen das Fehlen bronzezeitlicher Parallelen nichts über die Funktion dieser Strukturen aussagt. Ob die Feuchtigkeit des Bodens aber, wie Halstead meint, nicht nur kein Problem sondern möglicherweise sogar günstig für das hier aufbewahrte Getreide war, ist m. E. fraglich, da eine zu hohe Feuchtigkeit des Bodens zum Verderben des Körnerguts beitragen könnte. Ungeklärt ist auch das Problem des oberen Abschlusses dieser Anlagen, denn für die Lagerung von Getreide wäre ja eine relativ dichte Deckung der Gruben nötig. Es wäre m. E. auch vorstellbar, daß in den *Koulouras* Gefäße deponiert wurden, deren Inhalt auf diese Weise kühl gelagert werden konnte.

12. 5. Speicherbauten und Magazine

Oft wurden kleinere oder größere Bauten ausschließlich dem Zweck der Lagerung von Nahrungsmitteln gewidmet. Ein Komplex von Speichern, welche zwar in der Literatur ebenfalls oft als *Koulouras* bezeichnet werden, sich in ihre

[2025] Strasser 1997.
[2026] Halstead 1997.

Größe, Anzahl, Lage und Konstruktion aber deutlich von den Bauten in Knossos und Phaistos unterscheiden, befand sich im mittelminoischen Palast von Mallia.[2027] Es handelt sich dabei um zwei Reihen von je vier runden Speicherbauten in der Südwestecke des Palastes, die an drei Seiten von einer Mauer umgeben sind. Sie sind von Ost nach West orientiert und weisen einen Durchmesser zwischen 3,7 und 4 Metern auf, wobei die Strukturen 1 und 5 mit einem Durchmesser von 4,0 bis 4,2 m etwas größer waren. Sie wurden in MM I konstruiert und auch noch zur Zeit der Jüngeren Paläste benutzt. Ihre Höhe, wie auch die Form der Dachkonstruktion, ist unbekannt. Wahrscheinlich ist ein Flachdach,[2028] das von einer zentralen Mittelstütze, welche in den Bauten 1, 2, 5, 6 und 7 von 0,5 bis 1,5 m Höhe erhalten ist, getragen wurde. In ihrem Inneren sind sie, auch das ein wichtiger Unterschied zu den *Koulouras* in Knossos und Phaistos, mit einem wasserundurchlässigen Verputz abgedichtet. Als runde Getreidespeicher auf den Dächern eines Gebäudekomplexes wurden auch die konischen Strukturen auf der *Master Impression* aus Chania angesprochen.[2029]

Ein besonders interessanter Bau, der meist als Getreidespeicher interpretiert wird, ist das *Hypogaeum* von Knossos.[2030] Es befindet sich unterhalb der *South Porch* und wurde aufgefüllt, um die Fundamente dieses Baues zu tragen. Im Füllmaterial fand sich hauptsächlich MM I-Keramik. Das *Hypogaeum* wurde wohl in FM III in den weichen, dort anstehenden Fels eingegraben. Es weist einen runden Grundriß auf und hat einen Durchmesser von etwa 8 Metern. Der Boden des *Hypogaeums* liegt etwa 15 Meter unter dem späteren Bodenniveau, das ursprüngliche Laufniveau lag aber wohl

[2027] Strasser 1997 S. 78f.; Curtis 2001 S. 263.

[2028] Strasser 1997 S. 78f.; Graham 1987 S. 134f. und Fig. 58 rekonstruiert allerdings Kuppelbauten.

[2029] Strasser 1997 b.

[2030] Evans 1921 S. 103ff.

mindestens einen Meter höher, da der Fels hier für die Anlage des *South Corridor* terrassiert wurde. Der Durchmesser nahm zum Boden hin ab, die Decke war gerundet. Dadurch ergab sich der Eindruck eines bienenstockartigen, bauchigen Gewölbes.[2031] Der Abstieg erfolgte mittels einer sich außen um das *Hypogaeum* windenden Stiege. Das Stiegenhaus war teilweise zur unterirdischen Halle hin geöffnet, Reste einer Brüstung haben sich streckenweise erhalten. Die Ausgrabung dieser Struktur gestaltete sich sehr schwierig, nur ein kleiner Teil konnte daher tatsächlich freigelegt werden. Viele Details der Rekonstruktion sind deswegen unklar. Auch die exakte Stratigraphie des Baues bleibt unbekannt. Ein ähnliches, zeitgleiches *Hypogaeum*, auch dieses nur ungenau bekannt, liegt unter der Südostecke des Palastes.
Wozu dienten nun diese Bauten, die möglicherweise mit einem frühminoischen Vorläufer des Palastes in Verbindung standen? Ihre Funktion als Zisterne oder als Grabbau ist auszuschließen, man hat daher an unterirdische Speicher für Nahrungsmittel gedacht. Zwar weisen auch die *Hypogaea* von Knossos keinen inneren Verputz auf, wie bei den *Koulouras* ist aber vorstellbar, daß die Nahrungsmittel hier in diversen Gefäßen oder Kisten aufbewahrt wurden.
Frühe Rundbauten, die möglicherweise ebenfalls Getreidespeicher darstellten, sind die in FH II datierenden Gebäude von Orchomenos,[2032] der Rundbau B in Eutresis[2033] sowie das in der zweiten Hälfte der Periode FH II in Tiryns[2034] im Bereich des großen späthelladischen Megarons errichtete Bauwerk. Dieser letztgenannte Rundbau weist einen Durchmesser von 27,60 bis 28 m auf. Die Anlage besteht aus einem kreisrunden Zentrum von 12,20 m Durchmesser, um

[2031] Vgl. die Skizze bei Evans 1921 S. 105 Fig. 74.
[2032] Marinatos 1946 S. 338ff.
[2033] Caskey/Caskey 1960 S. 138f.
[2034] Müller 1913 S. 86ff.; Müller 1930 S. 80 ff; Jantzen 1975 S. 77ff.; Kilian 1986.

dieses podiumsähnlich erhöhte Zentrum führt ein 1,10 m breiter Gang, dann folgt nach außen eine 0,80 m breite Lehmziegelmauer, die den eben genannten Gang von einem zweiten von 1,25 m Breite trennt. Nach außen begrenzt eine 1,85 m dicke Lehmziegelmauer den Gang. Der Unterbau der Lehmziegelwand ist Teil eines 4,70 m breiten Bruchsteinsockels, auf welchem sich in geringem Abstand circa vierundvierzig 2,15 m lange und im Mittel 1,30 m breite Strebepfeiler fußten. Von der äußeren Lehmziegelwand führte eine Lehmziegelwand durch die beiden Gänge zum zentralen Podium hin, neben dieser sind noch weitere Radialmauern anzunehmen, die den Kreisgrundriß in gleichgroße Segmente gliederten. Es ist kein Zugang gesichert, wahrscheinlich konnten die einzelnen Abteile von oben über eine Leiter erreicht werden.

Da aus dem Inneren des Baus weder nennenswerte Funde von Geräten noch von Keramik vorliegen, ist der Zweck dieses Rundbaus nur schwer zu beurteilen. Zu seiner Funktion wurden verschiedene Hypothesen vorgebracht. Man hielt es in der früheren Forschung meist für einen Fürstensitz,[2035] P. Haider deutete es in Analogie zu Mesopotamien als ein Gebäude, in welchem „eine göttlich verehrte Herrschergestalt ihre Kultstätte und ihre Residenz in einem besaß“.[2036] Die Architektur des Bauwerks läßt aber m. E. weder an einen Palast, noch an einen sakralen Bau denken. Vielmehr scheint es sich um ein wirtschaftlich genutztes Gebäude zu handeln. Schon S. Marinatos hatte in dem Bau einen Getreidespeicher gesehen,[2037] und auch K. Kilian vertrat diese Ansicht.[2038] Die Deutung als Magazin ist auch m. E. die wahrscheinlichste.

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch das frühkykladische Modell eines Speicherkomplexes, das

[2035] Z. B. Karo 1934 S. 31; Schachermeyr 1955 S. 196; Matz 1956 S. 26f.
[2036] Haider 1980 S. 169.
[2037] Marinatos 1946 S. 345ff.
[2038] Kilian 1986.

vermutlich auf Melos gefunden wurde[2039] und sich heute in München befindet.[2040] Es ist aus Steatit geschnitten, mißt in der Ebene 15,1 x 16,3 cm und ist 9,5 cm hoch. Dargestellt sind sieben siloartige, zylindrische Bauten, welche an drei Seiten eines Hofes angeordnet sind, während sich auf der vierten Seite ein Propylon mit Giebeldach befindet. Im Inneren des Propylons ist die eigentliche Türöffnung eingetieft. Die Bodenplatte ruht auf vier breiten, jedoch dünnen Füßen. Die Außenwände des Modells sind mit Spiralmustern verziert, auf dem Dach des Propylons sind schraffierte Dreiecksmuster eingeritzt. Die Füße werden durch kräftige Horizontallinien gegliedert. Möglicherweise wiesen die einzelnen Pyxiden einst – in Analogie zu einer Pyxis desselben Materials aus Amorgos[2041] – separate, kegeldachförmige Deckel auf. Von diesen haben sich aber keine Spuren erhalten.
Das Stück gehört in die Kultur der Keros-Syros-Gruppe und ist damit in FK II zu datieren. Das Modell hat im Laufe der Zeit mehrere Deutungen erfahren. Die frühere Forschung sprach das Stück meist als Hausurne oder als „hausurnenartig“ an,[2042] doch fehlt ihm jeder sepulkrale Bezug. Es handelt sich eher um eine Pyxis.
Des weiteren stellt sich die Frage, was das Modell überhaupt darstellt, und ob es denn überhaupt real existente Baukörper nachahmt, oder ob der Steinschneider vielmehr seiner Phantasie freien Lauf gelassen hat. Im folgenden wird davon ausgegangen, daß der Künstler durchaus existierende Vorbilder eingearbeitet hat. Die Füße des Modells sind m. E. allerdings Bestandteil des Pyxidenentwurfes und sind nicht für

[2039] Das Material stammte wohl aus Siphnos: Duemmler 1886 S. 445f.
[2040] Oelmann 1925 S. 19ff.; Höckmann 1975; Strasser 1997 S. 83f.
[2041] Duemmler 1886 S. 18 und Beil. 1 A 4.
[2042] Z. B. Pfuhl 1905 S. 336; Bossert 1923 S. 15; Schachermeyr 1955 S. 181.

das tatsächlich existierende Bauwerk vorauszusetzen.[2043] Sie sind daher weder als Argument für noch als Beweis gegen einen Interpretationsvorschlag heranzuziehen. Auf keinen Fall stellt das Modell aus Melos aber einen Pfahlbau dar.[2044]
Welche Art von Bauwerk haben wir hier nun vor uns? Zunächst sah man in diesem Modell eine Gruppe von runden Häusern, die um einen Zentralhof angeordnet sind. E. Pfuhl erkannte etwa „das erste Beispiel der später typischen Form des griechischen Wohnhauses“, des Hofhauses.[2045] O. Höckmann hält dagegen die Rundbauten des Modells – sowie generell die meisten Rundbauten der frühen Bronzezeit im Ostmittelmeerraum – für „Sakralgebäude ostmediterranen Typs“.[2046]
Bereits 1925 hatte aber F. Oelmann vorgeschlagen, in dem Stück die Nachbildung eines Speicherkomplexes zu sehen.[2047] Er wies auch auf eine überzeugende Parallele zu diesem Stück aus Ägypten hin. Dort wurde in einem Mastabagrab des Alten Reiches in El Kab das tönerne Modell einer Kornspeicheranlage gefunden, das in der π-förmigen Anordnung der 12 Einzelspeicher dem Modell von Melos durchaus gleicht.[2048] Auch der Grundriß der oben behandelten Getreidespeicher im Palast von Mallia weist trotz gewisser Unterschiede – die Rundbehälter in Mallia befinden sich in einem geschlossenen Hof und sind in den Boden eingesenkt – durchaus bemerkenswerte Ähnlichkeiten mit dem Stück aus Melos auf. Der Interpretation als eine Anlage von Getreidespeichern ist m. E. daher der Vorzug zu geben.

[2043] So ist etwa auch ein Hausmodell der Tripoljekultur aus Suškovka auf hohe Füße gestellt, während die Wohnstätten der Tripoljekultur eindeutig ebenerdig waren: Höckmann 1975 S. 272 Anm. 10.
[2044] Etwa bei Pfuhl 1905 S. 349.
[2045] Pfuhl 1905 S. 349.
[2046] Höckmann 1975.
[2047] Oelmann 1925.
[2048] Oelmann 1925 S. 24 und 21 Abb. 2.

In den minoischen Palästen, wie auch in einfacheren Häusern, finden sich regelmäßig Nahrungsmittelspeicher. Meist handelt es sich dabei um Magazine, in welchen die Lebensmittel in großen *Pithoi* gelagert wurden. In Vathypetro[2049] scheinen sich diese mit kleineren Gefäßen, die auf hölzerne Regale gestellt wurden, abgewechselt zu haben. Die Westmagazine in Knossos,[2050] der größte bisher entdeckte Vorratskomplex im minoischen Kreta, bestand aus einem langen Korridor, von welchem aus 18 langgestreckte, schmale Magazinräume erreicht werden konnten. Diese Magazinräume konnten in ihrer Größe zwischen etwa 10,5 bis 18,5 m Länge und 1,5 bis 2,5 m Breite variieren. In ihnen fanden sich zahlreiche *Pithoi* und in den Boden eingelassene, mit Steinplatten ausgekleidete Kisten. Diese Räume könnten entlang den Wänden jeweils zwischen 30 und 40 Gefäße aufgenommen haben. Bei einer Annahme von 586 l Fassungsvermögen je Gefäß und einer Maximalzahl von 420 Gefäßen würde die Gesamtkapazität der knossischen Westmagazine über 246.000 l betragen.
Durchaus umstritten sind die sogenannten „Pens“ im Nordostquartier des Palastes von Knossos.[2051] Dabei handelt es sich um elf Abteile von 2,30 x 1,50 m bis 2,70 x 1,70 m Größe, deren gemeinsame Zwischenmauern offenbar Türöffnungen, die mit herausnehmbaren Paneelen versehen waren, aufwiesen. Ihr westlicher Abschluß ist nicht erhalten, die östlichen Mauern wiesen jeweils im Südosteck eine kleine Öffnung auf. Die Funktion dieser Räumlichkeiten ist unklar. Die Haltung von Haustieren, wohl Schweinen, ist ebenso als ein möglicher Verwendungszweck vorgeschlagen worden, wie die Nutzung als Nahrungsmittelspeicher.
Einen guten Eindruck von der effizienten Art und Weise, in welcher die minoischen Paläste verwaltet wurden, geben die

[2049] Graham 1987 S. 130.
[2050] Davaras 1976 S. 190; Graham 1987 S. 130f.
[2051] J. W. Shaw 1978 a; Hood 1985; J. W. Shaw 1985; Boyd 1985.

Magazine östlich des Zentralhofes in Mallia.[2052] Vom Eingang gelangt man dort in einen Korridor, der nach rechts abbiegt, und in einen Raum mit sechs gleichartigen Zellen von 6,35 m Länge und 2,10 m Breite – eine der Zellen wurde später durch eine Quermauer verkürzt – mündet.
Entlang beider Wände dieser Magazinzellen waren niedrige, etwa 76 cm breite Fundamente aufgemauert, die Platz für 14 große und 14 kleine Gefäße boten, insgesamt etwa 158 Gefäße. Nimmt man die große Menge von Gefäßen vor den Zellen bzw. im Eingangskorridor hinzu, kommt man auf etwa 190 Stück und ein Fassungsvermögen von etwa 23.000 Litern. Reste des Inhalts dieser Behältnisse verraten, daß die größeren Gefäße Getreide und Hülsenfrüchte, die kleineren wohl Öl enthielten.
Besonders bedacht war man darauf, kein Öl zu vergeuden. Jede Plattform war mit 14 Rinnen versehen, die in Kanäle neben den Plattformen mündeten, welche zu jeweils an den Enden der Magazinzellen in den Boden eingelassenen Gefäßen führten, die jegliches vergossenes oder übergelaufenes Öl aufnahmen.
Räumlichkeiten zur Lagerung von Olivenöl fanden sich auch in Mykene, im sogenannten Haus des Ölhändlers[2053] außerhalb der Burg. Von einem Nord-Süd verlaufenden Korridor, an dessen nördlichen Ende etwa 30 Bügelkannen, die meisten davon noch verschlossen und versiegelt, entdeckt wurden, öffnen sich nach Osten hin mehrere Räume. In Raum 1, dem nördlichsten dieser Räume, fanden sich entlang der Wände elf *Pithoi*. Sie besaßen eine schmale Basis und einen weiten Gefäßkörper, deshalb mußten sie an beiden Seiten von niedrigen Lehmwänden gestützt werden. Unter einem *Pithos* konnte eine Heizvorrichtung festgestellt werden. Solche Heizungsinstallationen in Öllagern haben den Zweck, das

[2052] Graham 1987 S. 131.
[2053] Wace 1953 S. 9ff.

Gerinnen des Öls bei zu kalter Witterung zu verhindern. In der Mitte des Fußbodens befindet sich ein ovales Auffangbecken, das wohl übergeflossenes Öl auffangen sollte. Eine niedrige, gerundete Leiste, die vom westlichen Ende der Südwand quer über den Türbereich führt, sollte wohl das Ausfließen des Öls in den Korridor verhindern.
Im Palast von Pylos[2054] befinden sich direkt hinter dem Megaron zwei Lagerräume (Raum 23 und 24), in denen sich 17 respektive 16 *Pithoi* fanden, welche in stucküberzogene Postamente eingelassen waren, und die der Aufbewahrung von Olivenöl dienten. In Raum 23 wurden darüber hinaus mehrere Linear B-Texte (**PY Fr 1215**-**1246**) entdeckt, die sich mit Olivenöl befassen.
Hinweise auf die Lagerung von Wein sind im bronzezeitlichen Griechenland recht selten. Von besonderem Interesse ist daher das sogenannte Wein-Magazin im Palast von Pylos.[2055] Dabei handelt es sich um ein zweiräumiges Gebäude nordöstlich des zentralen Palastkomplexes. Die darin gefundenen gesiegelten Tonnoduli, aus denen in manchen Fällen auch hervorgeht, welches Produkt, nämlich Wein, hier gelagert wurde, gewähren weitere Einblicke in die Organisation des Warenverkehrs im mykenischen Pylos. Es ist zu erkennen, daß der Wein wohl von lokalen Landbesitzern angebaut und abgeliefert wurde, die Anzahl von 41 verschiedenen Siegeltypen im pylischen Weinmagazin läßt auf mindestens 41 Landbesitzer, die hier Wein ablieferten, und/oder Beamte, die auf den hier gelagerten Wein Zugriff hatten, schließen.
Rechnet man das Fassungsvermögen der in diesem Magazin gefunden 25 *Pithoi* hoch, wobei man auf etwa 4.500-6.200 l kommt,[2056] und geht man zusätzlich von der Annahme aus, daß all diese Vorratsgefäße Wein enthielten, was keinesfalls

[2054] Blegen/Rawson 1962 S. 14.
[2055] Siehe dazu: R. Palmer 1994 S. 143ff.
[2056] R. Palmer 1994 S. 168f.

gesichert ist (Getreide oder Feigen wären auch denkbar), so ist diese Menge um vieles kleiner als die Gesamtsumme des in den pylischen Linear B-Tafeln verzeichneten Weines von etwa 16.000 l.[2057] Dazu kommt, daß die uns aus Pylos erhaltenen Tafeln nur die Transaktionen weniger Monate verzeichnen, die tatsächliche Menge Weins, mit der der Palast zu tun hatte, muß noch um einiges größer gewesen sein. Dieses Weinmagazin war daher nur eines von vielen, die sich wohl verteilt im Umkreis des Palastes wie auch im übrigen Reich von Pylos befunden haben dürften.

Aber nicht nur in den Palästen wurden Nahrungsmittel gespeichert, auch einfache minoische Privathäuser hatten, wie bereits erwähnt, oft eigene Räumlichkeiten für die Lagerung von Lebensmitteln reserviert.[2058] Dabei handelte es sich meist um kleine Räume, oft ohne Türen, die über Falltüren oder Leitern von oben zu erreichen waren, häufig auch um Hinterzimmer oder Verschläge unter Treppen, die als Magazine verwendet wurden. Auch in den oberen Stockwerken der Häuser lagerte man Nahrungsmittel. *Pithoi* wurden entlang der Wände und in den Ecken aufgestellt bzw. in den Erdboden eingelassen. Vorrichtungen wie in die Fußböden eingetiefte Kisten, aufgemauerte Podeste zur Aufstellung von *Pithoi* oder Abflußkanäle für übergelaufene Güter, wie sie in den Palästen vorkommen, finden sich seltener in den einfacheren Häusern, durchaus aber in aufwendigeren Baukomplexen. In den jungpalastzeitlichen, großen Häusern, die sich oft in der Nähe der kretischen Paläste befinden, lehnt sich die Architektur stark an die der Fürstensitze an. Auch die Gestaltung der Vorratsräume ist standardisiert, Räume mit Säulen und parallel entlang von Korridoren angeordnete Kammern prägen das Bild. Vorratsgefäße befanden sich aber nicht ausschließlich an für die Lagerung von Nahrungsmitteln

[2057] R. Palmer 1994 S. 196.
[2058] Siehe zum Folgenden Christakis 1999 S. 8ff.

reservierten Orten, häufig standen sie auch in den Räumen, die der Zubereitung oder auch dem Verzehr von Speisen gewidmet waren. Ein gutes Beispiel eines Lagerraumes eines kleineren minoischen Hauses – vom Typ 3 nach McEnroe[2059] – bietet das jungpalastzeitliche Haus von Hagia Varvara.[2060] Die Vorräte wurden dort in Raum Nr. 5 aufbewahrt.[2061] Hier fanden sich entlang der Wände, vermischt mit karbonisiertem Holz, das vielleicht von Stellagen oder ähnlichem herrührt, mehr als zwanzig Gefäße. Das Spektrum der Vasenformen reichte dabei von kleinen Tassen bis zu mittelgroßen *Pithoi*. Oft wurden die kleineren Gefäße in den größeren gefunden und dienten wohl zum Herausschöpfen des Inhalts. In manchen Gefäßen konnten auch noch Reste des ursprünglichen Inhalts festgestellt werden, nämlich Gerste und Wicken.

Ein weiteres, sehr anschauliches Beispiel findet sich in Tylissos, wahrscheinlich dem *tu-ri-so*[2062] der Linear B-Texte, einem Dorf westlich von Heraklion, wo drei bedeutende minoische Villen ausgegraben wurden. Haus A[2063] ist eine typische, minoische Stadtvilla (Typ 3 nach McEnroe). Der Eingang, der in eine L-förmige Portikus führte, befand sich an der Ostseite des Gebäudes, in dessen südlichem Trakt die Wohnräume lagen. Im Norden des Baukomplexes waren zwei große Räumlichkeiten (16 und 17), bei welchen es sich um die Vorratsspeicher des Hauses handelte.[2064] Im Zentrum von Raum 16 befanden sich zwei axial angeordnete Pfeiler, an den Wänden entlang waren große *Pithoi* aufgereiht, die zur größeren Stabilität in Löcher, welche in den Felsen gegraben worden waren, eingelassen waren. Eine interessante

[2059] Zur Typologie jungpalastzeitlicher Häuser siehe McEnroe 1982.
[2060] Siehe dazu Pelon 1966.
[2061] Pelon 1966 S. 562ff. und Fig. 4.
[2062] Aura Jorro 1993 S. 379.
[2063] Hazzidakis 1934 S. 6ff. und Pl. VI.
[2064] Hazzidakis 1934 S. 21ff. und Pl. V.1.

Konstruktion fand sich in der Südostecke dieses Magazinraumes. Hier war ein viereckiger Verschlag aufgemauert, dessen Innenwände rauh und unregelmäßig waren, und der sowohl durch einen kleinen Kanal mit Raum 16 als auch durch einen größeren Kanal mit Raum 15 verbunden war. Die Funktion dieser Konstruktion ist unklar.[2065] Auch Raum 17, der etwas größer als Raum 16 war, besaß zwei zentrale Pfeiler, und auch hier waren entlang der Wände große Vorratsgefäße in den Erdboden eingelassen.

12. 6. Zusammenfassung

Die Lagerung von Nahrungsmitteln war für die Bewohner des prähistorischen Griechenland von größter Bedeutung. Daher entwickelten sie schon früh verschiedene Möglichkeiten der Aufbewahrung von Lebensmitteln.
Bereits in der neolithischen Epoche begann man, sorgfältig konstruierte Vorratsgruben (*Bothroi*) anzulegen. Die darin aufbewahrten Nahrungsmittel wurden häufig mit Asche bestreut, um so ihre Haltbarkeit zu verlängern. Dies geschah in manchen Gegenden Griechenlands bis ins 20. Jh. hinein.
Ebenfalls von der Bronzezeit bis in die Gegenwart dienten große, tönerne Gefäße (*Pithoi*) als Aufbewahrungsbehältnisse für Lebensmittel. Diese waren oft in den Boden eingelassen, was nicht nur den Zugriff auf die gelagerten Güter erleichterte, sondern auch für eine gleichmäßige Aufbewahrungstemperatur sorgte. Neben den *Pithoi*, welche gewissermaßen das Vorratsgefäß *par excellence* im prähistorischen Griechenland darstellten, kamen aber auch andere Behältnisse zum Einsatz, etwa Bügelkannen, die in erster Linie zur Lagerung und zum Transport von Olivenöl dienten, Amphoren, in welchen Wein oder Honig aufbewahrt wurde, sowie verschiedenste Krüge

[2065] Siehe Hazzidakis 1934 S. 22 Fig. 4.

und Kannen, genauso aber auch Kisten und Körbe aus organischen Materialien.
Diese Vorratsbehältnisse plazierte man entweder in den Höfen oder in den Wirtschaftsräumen, oft wurden auch eigene Räume oder separate Gebäude der Lagerung von Lebensmitteln gewidmet. Bereits in der frühen Bronzezeit wurden große, meist runde Getreidespeicher errichtet, so etwa in Orchomenos oder in Tiryns. Große, runde Silos fanden sich auch im älteren Palast von Mallia. Ob die unterirdischen Anlagen in den älteren Palästen von Knossos und Phaistos (*Koulouras*) allerdings der Aufbewahrung von Getreide dienten, muß fraglich bleiben. In den mykenischen Palästen wurden ausgedehnte Magazintrakte angelegt, die enorme Mengen von Nahrungsmitteln fassen konnten. Meist handelte es sich dabei um langrechteckige Räume, an deren Wänden Podeste aufgemauert waren, auf welchen große *Pithoi* standen. Ausgefeilte Installationen, wie etwa Abflußkanäle für übergelaufenes Öl oder Heizvorrichtungen, zeugen von der effizienten Vorratshaltung in den Palästen.

13. Zubereitung und Verzehr der Speisen

Im Folgenden soll nun die Zubereitung und der Verzehr der Nahrungsmittel anhand der erhaltenen Installationen und Gerätschaften untersucht werden. Im Zentrum der Betrachtung stehen in diesem Kapitel Mörser, Mahlsteine und Preßvorrichtungen. Des weiteren soll auf Küchenräume, Herdstellen und Öfen ebenso eingegangen werden wie auf das Kochgeschirr und diverse Küchengeräte. Abschließend soll noch ein kurzer Blick auf das mykenische Speisegeschirr und das Eßbesteck geworfen werden.

13. 1. Mörser und Mühlen

Getreide mußte, um es für den menschlichen Genuß geeignet zu machen, aufbereitet werden. Zuerst wurde es von den Spelzen befreit. Dazu mußte es angefeuchtet oder geröstet werden, um die Hüllspelzen leichter vom Korn zu trennen. Dann stampfte man es als Vorbereitung zum Mahlen. Dies geschah in Mörsern, die wohl aus Holz und Stein,[2066] möglicherweise auch aus Ton mit Quarzzusätzen bestanden.[2067] Nacktweizen bedurften einer derartigen Behandlung im Mörser nicht, diese waren aber, wie oben gezeigt wurde, eher die Ausnahme.
Dann mußte das Getreide gemahlen werden. Dazu benutzte man die Sattelmühle.[2068] Die Untersteine, die in der Bronzezeit deutlich größer waren als im Neolithikum, wurden wohl ein wenig in die Erde eingegraben. Die kleinen, sich in Form und Größe im Laufe der Zeiten wenig ändernden Obersteine, oft

[2066] Vgl. dazu Buchholz 1963.
[2067] Forbes 1955 S. 148.
[2068] Siehe dazu Runnels 1981; Runnels 1992; Curtis 2001 S. 264.

aus Andesit oder Grünstein, waren so gestaltet, daß sie rund über den Unterstein geführt werden konnten. Eine solche Getreidemühle stammt etwa aus dem mittelminoischen Chamalevri.[2069] Der Unterstein ist hier 28,7 x 28,3 cm groß und 12,1 cm hoch. Er besteht aus Sandstein. Ein Oberstein aus der gleichen Grabung, der aber natürlich nicht zu diesem Unterstein gehören muß, ist ebenfalls aus Sandstein und weist die Maße von 15,1 x 9,6 cm bei einer Höhe von 4,6 cm auf. Auf den Mahlflächen waren die Obersteine oft mit Riefen versehen. Das Mahlprodukt mußte nach jedem Mahlgang entfernt und gesiebt werden, damit die Riefen nicht verklebten. Die Mehlsiebe waren wohl aus vergänglichem Material und sind deshalb nicht erhalten. Für das Mahlen von Getreide waren nach der Aussage der Linear B-Texte wohl Frauen, die sogenannten *me-re-ti-ri-ja*/*me-re-ti-ra*$_2$, zuständig.[2070] Nach einer solchen Behandlung war das Getreide nicht mehr für gesäuertes Brot verwendbar.[2071] Eine ähnliche Vorgehensweise ist in manchen Fällen wohl auch für die Verarbeitung von Hülsenfrüchten zu postulieren. Auch diese wurden vermutlich gelegentlich angeröstet, im Mörser zerstampft und zu Mehl vermahlen. Ebenso bereitete man aus Hülsenfrüchten Brot.[2072]

Ein Arbeitsbereich, in welchem Getreide und Hülsenfrüchte gemahlen wurden, konnte etwa in Akrotiri festgestellt werden.[2073] Ebenfalls aus Akrotiri stammen Funde von Weizen-, Gersten- und Hülsenfruchtmehl sowie von Gerstenschrot.[2074]

[2069] Tzedakis/Martlew 1999 S. 43 Fig. 10-11.
[2070] Siehe oben Kap. 3. 4.
[2071] Zur Verarbeitung von Getreide und der Bereitung von Brot siehe auch Kap. 3. 4. 7.
[2072] Sarpaki 2001 a S. 33f. Tab. 1 und 2.
[2073] Sarpaki 2001 a S. 36ff.
[2074] Sarpaki 2001 a S. 33f. Tab. 1 und 2.

13. 2. Wein- und Ölpressen

Die Erzeugung von Wein und vor allem von Olivenöl war ein wichtiger Bereich der Landwirtschaft im spätbronzezeitlichen Griechenland. Dementsprechend fanden sich zahlreiche Installationen, die dem Auspressen von Trauben und/oder Oliven dienten. Die Unterscheidung von Wein- und Ölpressen gestaltet sich äußerst schwierig. Im folgenden sollen nun einige dieser Anlagen aus Kreta, wo derartige Installationen besonders gut untersucht sind, betrachtet werden. Eine neuere Studie[2075] hat 42 minoische Preßvorrichtungen in 3 Typen unterteilt. Jeder dieser Typen bestand aus zwei Teilen, einem oberen, griechisch λήνος, in welchem die Frucht getreten oder gepreßt wurde, und einem unterem, griechisch ὑπολήνιον, in dem die Flüssigkeit aufgefangen wurde. Typ I,[2076] der mit 32 Exemplaren am häufigsten belegt ist, ist in Form eines Kegelstumpfes aus Terrakotta mit einem sich am Boden befindlichen Ausguß konstruiert. Der Ausguß führt in das Auffanggefäß, gewöhnlicherweise ein *Pithos*, ein anderes Tongefäß oder ein flaches Becken, das fix montiert ist. Installationen dieses Typs datieren vom 3. Jt. v. Chr. bis in mittelminoische und spätminoische Zeit. Funde von mit Most befleckten Bottichen sowie von karbonisierten Kernen und Trauben lassen vermuten, daß diese Vorrichtungen zum Pressen von Wein dienten, verkohlte Olivenkerne in der Nähe derartiger Installationen lassen ebenso auf die Verarbeitung von Oliven schließen. Preßvorrichtungen des Typs I fanden sich etwa in Phourni,[2077] Knossos,[2078] Mallia[2079] oder Vathypetro.[2080]

[2075] Kopaka/Platon 1993.
[2076] Kopaka/Platon 1993 S. 41ff.
[2077] Kopaka/Platon 1993 S. 41ff.
[2078] Raison 1969 pl. LXXXVIII a; Kopaka/Platon 1993 S. 43f.
[2079] Chapouthier 1941 S. 12 Fig. 3.
[2080] Marinatos/Hirmer 1959 S. 87 und Pl. 62 (oben).

Die beiden übrigen Typen sind nur in wenigen Exemplaren belegt. Typ II[2081] besteht aus einem rechteckigen, über einem ortsfesten Aufnahmebehältnis konstruierten Arbeitsboden. Sein genauer Verwendungszweck, ob also eher Wein oder Oliven oder beides in gleichem Maße gepreßt wurde, ist noch unklar. Beispiele für Vorrichtungen des Typs II fanden sich etwa in Palaikastro[2082] und Zakros.[2083]
Typ III,[2084] der durch sechs Exemplare belegt ist, ist ein flaches, steinernes Becken mit einem schmalen Ausguß, somit von birnenförmigem Aussehen, welches oberhalb eines Gefäßes errichtet ist, das die Flüssigkeit aufnehmen soll. In diesen Vorrichtungen wurden möglicherweise sowohl Öl als auch Wein verarbeitet, am besten sind sie wohl für Oliven geeignet. Wie sie genau gehandhabt wurden, ist noch ungeklärt. Exemplare von Pressen des Typs III stammen unter anderem aus Knossos[2085] und Kommos.[2086]
Typ II und III datieren etwas später als Typ I. Typ II findet sich manchmal zeitgleich mit Typ I. Typ III, der nicht in Verbindung mit den beiden anderen Varianten auftritt, ist eine spätere Entwicklung.

13. 3. Herdstellen und Öfen

Tragbare Öfen und Kohlebecken finden sich häufig in minoischen Häusern und Palästen. Fixe und permanente

[2081] Kopaka/Platon 1993 S. 59ff.
[2082] Kopaka/Platon 1993 S. 59f.
[2083] Kopaka/Platon 1993 S. 60.
[2084] Kopaka/Platon 1993 S. 61ff.
[2085] Kopaka/Platon 1993 S. 61.
[2086] J. W. Shaw 1978 b S. 119 und Pl. 35 a, b; J. W. Shaw 1982 S. 169f. und Pl. 51 e,f.

Öfen[2087] sind zwar seltener, aber auch sie stellen ein immer wiederkehrendes Element der ägäischen Architektur sowohl des Neolithikums als auch der Bronzezeit dar. In ihrer Form können sie stark variieren. Oft sind sie im archäologischen Befund nur als eine mehr oder weniger gut durch Steine abgegrenzte Konzentration von Asche erkennbar,[2088] häufig handelt es sich um eine leicht erhöhte, auf einem Fundament von Steinen oder Scherben errichtete, mit Gips oder Lehm ummantelte Plattform, welche rund, rechteckig oder auch hufeisenförmig gestaltet sein kann.[2089]
Permanente Kochvorrichtungen fanden sich sowohl innerhalb als auch außerhalb der Räumlichkeiten. Ein Herd in einem Innenhof wurde etwa in Kephala[2090] aufgedeckt. Einen geschlossenen Ofen in einem Haus in Thermi in der Troas erwähnt bereits Vickery,[2091] und er bringt diesen mit Strukturen aus Dimini und Sesklo in Verbindung. Weitere Hinweise für solche Öfen stammen etwa aus Chania,[2092] Palaikastro[2093] und Kommos.[2094] Die Bezeichnung *e-ka-ra*[2095] auf der Tafel **PY Ta 709**.2 ist möglicherweise als ἐσχάρα, Herd, zu deuten.
Feste Feuerstellen gab es ebenfalls in Gräbern, etwa im Innenraum eines mykenischen Tholosgrabes in Peristeria.[2096] Auf diesem stand auch noch ein großer, tönerner Topf mit Asche ringsum. Die mächtigen, oft prächtig verzierten Herde

[2087] Zu prähistorischen Herdstellen in der Ägäis siehe Muhly 1984; M. C. Shaw 1990; Tournavitou 1999.
[2088] Z. B. Theocharis 1956 S. 6.
[2089] Z. B. Daux 1968 S. 1066 Fig. 7; Deshayes 1970 S. 806 Fig. 15-16; Demakopoulou 1975 S. 192ff.; Fig. 2 und 3; Blegen 1921 S. 79, 83, 85.
[2090] Daux 1958 S 780f., Abb. 7.
[2091] Vickery 1936 S. 49.
[2092] Hallager/Tzedakis 1984 S. 17.
[2093] MacGillivray/Sackett/Driessen/Smyth 1987 S. 146f.
[2094] M. C. Shaw 1990 S. 238.
[2095] Aura Jorro 1985 S. 204f.
[2096] Daux 1963 S. 783 Abb. 8f.

in den mykenischen *Megara*[2097] sind wohl eher als Herdaltäre denn als Kochstellen anzusprechen, ihr Typ entspricht aber wirklichen Herden.
Häufiger als feste Herde waren wohl tragbare Kochvorrichtungen. Berühmt ist etwa der Inhalt des „Grabes mit dem Dreifußherd“ in Knossos.[2098] Neben den verschiedensten Kochgefäßen in Metall fand sich dort ein tragbarer Herd, bestehend aus einer runden, in der Mitte vertieften Platte, auf welcher die Kohlen liegen, und die von drei kurzen, auswärts geschwungenen Beinen gehalten wird.
Eine Besonderheit stellt ein Tonzylinder mit großem Feuerloch und einer Öffnung auf der gegenüberliegenden Seite aus Mallia dar.[2099] Auf den Tonboden stellte man dann ein Gefäß oder buk direkt. Als Backofen für Brot wurde ein ähnliches Gefäß aus Palaikastro, allerdings mit siebartig durchlöchertem Boden, angesprochen.[2100]
Primitivste Formen des Kochens bzw. Erwärmens, wie etwa das Backen von Brotfladen auf dem heißen Stein oder das Erhitzen von Flüssigkeiten durch das Hineinlegen eines heißen Steines, kamen im spätbronzezeitlichen Griechenland mit Sicherheit auch zur Anwendung.
Ein wesentliches Element des Kochens ist natürlich das Feuer. Ein Feuer zu entfachen war eine äußerst mühsame Angelegenheit. Man hat sich deshalb wohl stets bemüht, dieses andauernd zu unterhalten. Mußte es aber neu angemacht werden, so geschah dies vermutlich durch das Aneinanderreiben von Stöcken, die Verwendung eines Drills oder das Zusammenschlagen geeigneter Steine.[2101] Zum Schüren des Feuers dienten Schürhaken, die in den Texten als

[2097] Siehe dazu Pierpont 1990.
[2098] Evans 1928 S. 634ff. Abb. 398.
[2099] Bruns 1970 S. 6 und Taf. Q I a. b.
[2100] Dawkins 1902/03 S. 325 Abb. 25.
[2101] Siehe dazu Forbes 1958 S. 4ff.; Bruns 1970 S. 6; Furley 1998 Sp. 4.

qa-ra-to-ro,[2102] *σκʷάλαθρον (vgl. σπάλαθρον), belegt sind. Ein wichtiges Utensil war auch die Feuerzange, welche als *pu-ra-u-to-ro*,[2103] πυραύστρω, Dual von πυραύστρα, auf **PY Ta 709**.2 verzeichnet ist.

13. 4. Küchen

Ein Beispiel für eine Küche befindet sich am nördlichen Ende des Zentralhofes des minoischen Palastes von Kato Zakros. Dieser Raum konnte aufgrund des darin festgestellten Herdes sowie der dort gefundenen Tierknochen, Küchenutensilien und großen Mengen von Eß-, Trink- und Kochgeschirr als Küchenraum identifiziert werden.[2104]
Auch in Makritichos, etwa 250 m vom Palast von Knossos entfernt, wurde ein Raum aufgrund seiner Einzelfunde als Küche angesprochen.[2105] Es handelt sich dabei um einen kleinen, rechteckigen Raum von 3,25 x 2,20 m, der durch eine schmale, nur 0,58 m breite Tür betreten werden konnte. Die Identifikation als Küchenraum erfolgte aufgrund der gefundenen Keramik, bei der es sich in der Hauptsache um einfache Haushaltsware handelt. Man stieß auf eine Kohlenpfanne, einen Dreifußkochtopf mit zwei Henkeln, einen Deckel, eng- und weithalsige Amphoren, einen Schöpfer, Krüge und Kannen mit und ohne Ausgüsse, eine tiefe Schüssel, Breischüsselchen, einen kleinen *Pithos* sowie Reste von *Kylikes*, Bechern, Tassen und Spendegefäßen.
Ebenfalls als eine Küche ist ein Raum im Westhaus von Mykene[2106] anzusprechen, in welchem sich neben einem

[2102] Aura Jorro 1993 S. 186.
[2103] Aura Jorro 1993 S. 172.
[2104] Graham 1987 S. 252.
[2105] Hood/de Jong 1958/59.
[2106] Bruns 1970 S. 2f.

großen, tiefergelegten Herd, in dem noch die Kloben lagen, mit Zugloch und Höhlung in der Wand, auch größere Mengen Küchengeschirr fanden.

13. 5. Kochgeschirr

Kochgefäße sind in großer Zahl erhalten. Gekocht wurde in unbemalten, groben Gefäßen. Typisch für das spätbronzezeitliche Griechenland sind Gefäße auf drei Beinen, die in der Form allerdings durchaus variieren können.[2107] In Pylos sind diese Gefäße auf **PY Ta 641**.1α.1β.1γ und **PY Ta 709**.3α.3β mittels des Ideogrammes *201[2108] bzw. des Begriffes *ti-ri-po*, *τρίπως, und im Dual *ti-ri-po-de*,[2109] sowie in Mykene auf **MY Ue 611**.4 in der Verkleinerungsform als *ti-ri-po-di-ko*,[2110] τριποδίσκος, verzeichnet. Ein in Makritichos[2111] gefundener Dreifußkrug zeigt eine klassische Kochtopfform für direktes, offenes Feuer: nicht zu hohe Beine, flacher Boden, stark gebauchter Gefäßkörper, starke Einziehung der Lippe und nahe der Mündung stehende, senkrechte Henkel. Diese Form ist nur in Ton erhalten, sie eignet sich ganz besonders für die Zubereitung von Eintöpfen, Breien oder Suppen. In Kommos[2112] fanden sich zwei Grundtypen des Dreifußkochtopfes. Bei Typ A handelt es sich um tiefe Gefäße mit einem S-förmigen Profil, ausgestelltem Rand und einem flachen oder leicht gerundeten Boden mit drei Füßen. Zwei Henkel sitzen normalerweise auf der Schulter.

[2107] Furumark 1941 S. 76 und 640.
[2108] Siehe dazu: Vandenabeele/Olivier 1979 S. 225ff.
[2109] Aura Jorro 1993 S. 352f.
[2110] Aura Jorro 1993 S. 353.
[2111] Hood/de Jong 1958/59 S. 188 Nr. 12, Fig. 6, Taf. 46 a.
[2112] Zum Kochgeschirr aus Kommos siehe Betancourt 1980; speziell zu den Dreifußkochtöpfen siehe Betancourt 1980 S. 3ff.

Diese Töpfe variieren in ihrer Größe, der Durchmesser der Öffnung schwankt zwischen 10 und 25 cm. Typ A datiert vor allem in SM III, aber auch frühere Exemplare kommen vor. Typ B weist ein geraderes, offeneres Profil auf. Diese Gefäße haben meist eine Ausgußtülle und auf der gegenüberliegenden Seite einen Griff. Die Öffnung dieser Töpfe ist wegen ihres Profiles größer als bei Gefäßen des Typs A und schwankt zwischen 10 und 30 cm. Typ B ist besonders in MM und SM I üblich. Bei beiden Typen sind die Henkel eher horizontal als vertikal plaziert. Die Oberfläche der Gefäße ist geglättet, das Innere der frühen Töpfe ist oft mit einem feinen Überzug versehen (*Fine Buff*) und poliert. Die Dreifußtöpfe eignen sich hervorragend, um sie über ein zwischen den Beinen brennendes Feuer zu stellen und Wasser oder andere Flüssigkeiten zu kochen.
Weiters finden sich geschlossene Gefäße von ovoider Form und durchaus unterschiedlicher Größe, die einen flachen Boden aufweisen und keine Füße besitzen. Solche Gefäße stammen etwa aus dem SM III C-zeitlichen Phaistos.[2113] Sie wurden vielleicht direkt in die heiße Asche gestellt. Sie eignen sich sehr gut etwa zum Bereiten von Eintöpfen oder ähnlichem.
Daneben finden sich große, offene Gefäße mit sehr kräftigem Rand, oft ohne klare Abgrenzung von Rand und Gefäßkörper. In Kommos[2114] haben diese meist eine ungewöhnlich dünne Wandung, der Rand ist gerade oder ausgestellt. Ihre Form ist unregelmäßig, oft handelt es sich um recht tiefe Gefäße. Gelegentlich besitzen sie einen Ausguß. Die Gestaltung des Randes macht Henkel meist unnötig, manche Exemplare weisen aber solche auf. Diese Kochtöpfe haben keine Beine. Man kann sich gut vorstellen, daß die Gefäße in ein Kohlenbett gestellt wurden. Aufgrund ihrer geringen

[2113] Borgna 1997 S. 193 und 195 Fig. 4.
[2114] Betancourt 1980 S. 5ff.

Wandstärke konnte sich die Wärme schnell und gleichmäßig ausbreiten. Etliche Töpfe dieses Typs stammen auch aus dem SM III C–zeitlichen Phaistos.[2115]
Eng mit diesen Gefäßen verwandt sind die ebenfalls, allerdings nicht so häufig in Kommos gefundenen Kochplatten (*cooking trays*).[2116] Gefäße jenes Typs stammen aus Phaistos und datieren in SM III C.[2117] Sie besitzen aber einen dicken, flachen Boden und drei Beine. Meist weisen sie niedrige, zylindrische Wände und einen flachen Rand auf, gelegentlich ist ihre Form aber offener mit konischer Wandung und gerundetem Rand. Griffe oder Henkel sind entweder horizontal oder vertikal am Gefäßrand plaziert. Gelegentlich finden sich kleine Ausgüsse. Das Innere der Kochplatten ist meist mit einem Überzug versehen und poliert, manchmal aber auch nur geglättet. Die Platten wurden wohl direkt übers Feuer gestellt und ermöglichten so ein rasches Garen oder Braten der Speisen. In einem diesen Gefäßen ähnlichen, allerdings quadratischen, kleinen, flachen Tongeschirr aus Mykene mit niedrigem Rand an drei Seiten, das als *souvlaki tray* bezeichnet wird, fanden sich Spuren von Fleisch.[2118] Möglicherweise legte man auf den nicht sehr hohen Rand der Kochplatten auch mit Fleisch bestückte Spieße.
Das Auflegen von Spießen ist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit für einige als Feuerböcke, κρατευταί im späteren Griechisch, angesprochene Gefäße aus Mallia anzunehmen.[2119] Derartige Geräte sind bereits aus dem spätneolithischen Kleinasien bekannt. Ein einfaches, zeitgleiches Exemplar stammt aus Thermi auf Lesbos.[2120] In Mallia sind zwei Typen belegt. Der eine ist in Form einer

[2115] Borgna 1997 S. 193 und 197 Fig. 6.
[2116] Betancourt 1980 S. 7. Vgl. Mountjoy 1993 S. 118 Fig. 349.
[2117] Borgna 1997 S. 193 und 196 Fig. 5.
[2118] Tzedakis/Martlew 1999 S. 134.
[2119] Chapouthier/Demargne 1942 S. 51 Abb. 28.
[2120] Lamb 1928–30 S. 45 Fig. 16 a.

vierkantigen Tonwanne gestaltet, deren beide oberen Ränder Kerben zum Einlegen kleiner Spieße aufweisen, beim anderen stehen die Tonstege auf schmalen Fußplatten und sind oben unregelmäßig gewellt. Zudem hat man wohl auch, etwa zum Braten ganzer Tiere, Spieße aus dünnen Baumstämmen gefertigt und diese auf Holzböcke gelegt. Davon blieb natürlich nichts erhalten.
Neben den bisher erwähnten sind noch zahlreiche weitere Formen von Kochgeschirr belegt. Dies sind etwa Knopffußtöpfe, die von SH I bis SH III A 1 zu den am häufigsten gefundenen Gefäßen gehörten. In SH III A 1 verschwinden sie schließlich. Es handelt sich um Gefäße von geschlossener Form, bauchigem Körper und ausgestelltem Rand. An der Basis besitzen sie einen knopfartigen Fuß. Diese Töpfe wurden möglicherweise direkt in die heiße Asche gestellt. Dazu kamen kleine Amphoren mit weiter Öffnung, die in der groben Keramik ebenso vorhanden sind wie kleine Töpfe mit vertikalen Henkeln.[2121] Auch Pfannen waren bekannt. Zwei kupferne Exemplare stammen etwa aus Mykene.[2122] Eine dieser Pfannen hatte einen Durchmesser von 28,5 cm und eine Tiefe von 6,5 cm, die andere wies einen Durchmesser von 30 cm auf und war 9 cm tief.
Möglicherweise ein Kochgeschirr wird durch das Ideogramm *213[2123] auf **KN 7353**, **KN Uc 160** v .3 und **PY Tn 316**.4α.4β{.4α}, v.5.6α.6β.9α.9β.10 bezeichnet. Auf **KN Uc 160** v .3 steht dieses Ideogramm in Verbindung mit dem Begriff *i-po-no*,[2124] der wohl mit griechisch ἰπνός, Ofen oder Backofen, in Verbindung zu bringen ist. Es handelt sich um ein Gefäß in Form einer Kugelkalotte.

[2121] Mountjoy 1993 S. 124.
[2122] Karo 1930 a Taf. 163.
[2123] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 183ff.
[2124] Aura Jorro 1985 S. 283.

Auf die Kochtöpfe gab man mitunter Deckel, einige grobtonige Exemplare stammen z. B. aus Kommos.[2125] Eines dieser Stücke zeigt klare Spuren von Feuer, das rund um den Topf aufloderte, auf welchem sich der Deckel befand. Es schwärzte nämlich den äußeren Rand des Deckels, der über das Kochgefäß hinausragte. Manchmal befinden sich kleine Knöpfe in der Mitte der Deckel, die zum Hochheben dienten.

Eine Sonderform von Kochgeschirr stellten die *Pyraunoi*, die etwa in Kastanas gefunden wurden, dar.[2126] Diese Gefäße bestanden aus einem häufig mit Henkeln versehenen Topf, der im Bauchungsbereich von einem dazugehörigen Ständer umschlossen wird. Dieser Ständer reicht wesentlich tiefer als der Gefäßboden, er weist unten eine bogenförmige Öffnung und am Ständeransatz oder etwas tiefer mehrere runde Löcher auf. Diese dienen der Belüftung, der offene Boden ist zum Beheizen gedacht. An manchen Exemplaren sind außerdem noch ein oder mehrere Kamine angebracht. Diese gehen vom oberen Ständeraufsatz aus und führen an der Außenwand des Behälters entlang nach oben.[2127] Diese Gefäße konnten mit Hilfe des Ständers auf eine Feuerstelle gestellt werden, durch ihre geschlossene Form konnte selbst bei wenig Glut die Hitze direkt auf das Gefäß gelenkt werden. Durch den Ständer konnte außerdem der Funkenflug und damit die Brandgefahr deutlich reduziert werden. Viele der *Pyraunoi* besaßen auch Griffe, sodaß man das ganze Gerät von der Glut nehmen und bequem zum Eßplatz tragen konnte. Die meisten Ständer sind zwischen 13 und 35 cm hoch, ihr Durchmesser beträgt häufig zwischen 30 und 40 cm. In Kastanas finden sich diese Gefäße während der gesamten Spätbronze- und Eisenzeit. In vielen *Pyraunoi* wurden Reste von Hülsenfrüchten und Knochen gefunden.

[2125] Betancourt 1980 S. 7.
[2126] Zu den *Pyraunoi* aus Kastanas siehe Hochstetter 1984 S. 155ff.
[2127] Vgl. dazu die Zeichnung bei Hochstetter 1984 S. 156 Abb. 41.

13.6. Weitere Küchenutensilien

Von fundamentaler Bedeutung für das Kochen ist natürlich Wasser. Es muß Gefäße gegeben haben, um es aus tiefen Brunnen heraufzuheben. Diese waren wohl aus Holz.[2128] Auf dem Sarkophag von Hagia Triada ist ein Mädchen dargestellt, das Eimer an einer Tragestange zur Libation trägt.[2129] In den Linear B-Texten hat das Ideogramm *212[2130] auf **KN Uc 160** v.4 und **PY Tn 996**.2 eine Eimerform, auf **KN K 774**, **KN K 775**, **KN K 776** und **KN K 877** [+] **1052** ist es durch ein beigefügtes *U* näher determiniert. Sein Lautwert auf **PY Tn 996**.2 beträgt *u-do-ro*,[2131] muß also mit ὑδρο- zusammenhängen und ist wohl als Wassergefäß anzusprechen.
Ein wichtiges Küchenutensil waren sicherlich auch Waagen. Es sind nicht nur die zarten Goldgebilde aus Schachtgrab III erhalten, sondern auch bronzene Waagebalken und Bleigewichte.[2132]
Zum Zerreiben diverser Zutaten dienten Reibschüsseln, wie sie etwa in Phaistos erhalten sind.[2133]
Belegt sind weiters mehrere Tontrichter,[2134] etwa aus Palaikastro.[2135] Mohnkapselförmige Exemplare stammen bereits aus dem frühhelladischen Eutresis.[2136] Es gab auch

[2128] Bruns 1970 S. 7.
[2129] Siehe etwa Marinatos/Hirmer 1986 Taf. XXXff.
[2130] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 190ff.
[2131] Aura Jorro 1993 S. 385.
[2132] Karo 1930 a S. 247 und Taf. 34.
[2133] Pernier 1935 S. 294 Abb. 171.
[2134] Furumark MP 75 Abb. 21.
[2135] Bosanquet-Dawkins 1923 S. 73 und Fig. 58 b; Deshayes 1962 S. 563 Fig. 22.
[2136] Goldman 1931 S. 86 und Fig. 107, S. 95, 119; Deshayes 1962 S. 563 Fig. 21.

Metalltrichter,[2137] die wohl in erster Linie als Spendegefäße im Kult Verwendung fanden.[2138]
Ebenfalls wichtig waren Siebgefäße. Ein sehr interessantes Gefäß stammt etwa aus Kastanas.[2139] Es handelt sich dabei um eine tiefe Schale, deren Mündung von einem Querhenkel überspannt wird. Die gesamte Wandung des Gefäßes weist in Abständen von 1,5 cm sitzende, ca. 0,5 cm große, schräg sitzende Löcher auf. Möglicherweise haben wir es hier mit einer Art von „Teesieb“ zu tun, das man in größere Gefäße eingetaucht hat. Es könnte z. B. Würzkräuter enthalten haben, mit denen man Wein aromatisieren wollte, ohne ihn zu verunreinigen.
Um an das Mark der Knochen zu gelangen, konnte man diese zersägen.[2140] Das Wort für Säge, *pi-ri-je*,[2141] möglicherweise πριήν (vgl. πρίων), ist auf **KN K 740**.5 belegt. Auch Beile konnten zum Aufschlagen der Knochen dienen.

13. 7. Eßgeschirr und Besteck

Als Eßgeschirr dienten in mykenischer Zeit in erster Linie Gefäße von offener Form. Zahlreiche Typen finden sich während der gesamten späten Bronzezeit. Zu erwähnen sind hier etwa die im späten SH I auftauchenden, besonders aber von SH II bis SH III A 1 recht populären zweihenkeligen Becher (*goblets*).[2142] Herauszuheben sind die für SH II B typischen, in Süd- und Zentralgriechenland sowie auf den Inseln weit verbreiteten *Ephyräischen Becher*, die im Zentrum jeder Seite mit je einem Motiv sowie einem Füllmotiv unter

[2137] Karo 1930 a Taf. 122.
[2138] Bruns 1970 S. 17.
[2139] Hochstetter 1984 S. 177.
[2140] Zu Sägen siehe etwa Evans 1928 S. 630 Abb. 394; Catling 1964 Taf. 9.
[2141] Aura Jorro 1993 S. 124.
[2142] Siehe z. B. Mountjoy 1993 S. 54 Fig. 82 und 83.

den Henkeln verziert waren. Ebenso wurden die ab SH III A 1 anzutreffenden tiefen *Kylikes*[2143] sowohl als Eßgeschirr als auch als Trinkgefäße verwendet. Es handelt sich dabei um flache Schalen mit ausgestelltem Rand und zwei großen Henkeln auf einem hohen Fuß. Im frühen SH III A 2 werden die Schalen tiefer und der Fuß kürzer. Im späten SH III A 2 werden die Füße wieder höher, die Henkeln aber kleiner. Eine der Leitgattungen von SH III B 1 ist die *Zygouries-Kylix*,[2144] die als Dekoration nur ein Motiv auf einer Seite aufweist. Im Verlauf der folgenden Perioden wird die *Kylix* aber immer mehr ersetzt durch die *deep bowl*,[2145] die häufigste Gefäßform in SH III B und SH III C. Diese Gefäße tauchen in SH III A auf. Es handelt sich um tiefe, halbrunde bis glockenförmige Schüsseln, welche die Henkel direkt über dem Bauch haben. Die Bemalung innen am Boden dieser Vasen ist oft abgearbeitet, was als Indiz für häufiges Rühren und Kratzen in diesen Gefäßen zu werten ist.[2146]

Weitaus weniger häufig, aber durchaus auch bekannt waren Teller. In Knossos etwa fanden sich Exemplare von 12 bis 19 cm Durchmesser und 5 bis 7 cm Tiefe,[2147] die wohl als Eßteller anzusprechen sind. Hölzerne Teller und Brettchen, die m. E. auch anzunehmen sind, haben im archäologischen Befund natürlich keine Spuren hinterlassen. Erhalten haben sich dagegen – etwa in Kastanas – flache, glatte Steinplatten. Diese sind tellerartig rund oder leicht oval, bisweilen auch eckig. Ihr Durchmesser beträgt 30 bis 40 cm, ihre Dicke 1 bis 3 cm. Manchmal sind die Randzonen etwas höher, gelegentlich ist aber auch der Rand dünner als der Mittelteil. Eine Seite dieser Steinplatten ist meist gut geglättet.

[2143] Z. B. Mountjoy 1993 S. 72 Fig. 152, S. 75 Fig. 157.
[2144] Z. B. Mountjoy S. 86 Fig. 205.
[2145] Z. B. Mountjoy 1993 S. 87 Fig. 206, 207.
[2146] Mountjoy 1993 S. 123.
[2147] Evans 1928 S. 134 Abb. 68; vgl auch Furumark 1941 S. 53 Abb. 15, 222.

Zahlreiche Ritzspuren, die kreuz und quer verlaufen, stammen von Messereinschnitten und legen daher eine Interpretation als Schneideunterlagen oder Hackbretter nahe. Einige Exemplare, die durch Ruß geschwärzt waren, könnten vielleicht auch als Wärmesteine oder Backplatten genutzt und in den Ofen geschoben worden sein.[2148]
Einhenkelige Schalen mit hochstehendem Henkel und Gießtülle könnten als Saucengießer gedient haben.[2149] Tönerne Schöpfer[2150] sind schon aus der frühen Bronzezeit belegt, beispielsweise aus Zygouries[2151] oder Eutresis,[2152] ein mykenisches Exemplar stammt etwa aus Argos.[2153] In den Linear B-Texten ist ein Schöpfer mittels des Ideogrammes *229[2154] auf **KN K 434**.1 verzeichnet.
Aus manchen Gefäßen hat man den Inhalt mit Löffeln gegessen. Tonlöffel sind etwa aus Mochlos[2155] oder Lerna[2156] erhalten. Häufiger waren sicherlich Holzlöffel, die sich aber nicht erhalten haben. Für spezielle Zwecke, möglicherweise kultischer Natur, gab es auch besonders wertvolle Exemplare aus Bein und Alabaster.[2157] Es ist anzunehmen, daß ebenso Löffel aus Horn oder Metall verwendet wurden.[2158] Ein kleines silbernes Schöpflöffelchen aus Vapheio[2159] ist aufgrund seines Fundzusammenhanges als Salbenlöffel interpretiert worden.

[2148] Hochstetter 1987 S. 56ff.
[2149] Bruns 1970 S. 16 und S. 14 Abb. 4 h.
[2150] Vgl. Furumark 1941 S. 49 Abb. 14, 236, S. 75, Abb. 21, 311.
[2151] Blegen 1928 S. 96 Fig. 84, 108 Fig. 94, usw.; Deshayes 1962 S.562 Fig. 19.
[2152] Goldman 1931 S. 86 Fig. 106.
[2153] Deshayes 1962 S. 562 Fig. 20.
[2154] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 188f.
[2155] Evans 1921 S. 57 und Abb. 16.
[2156] Daux 1955 S. 243 Fig. 27.
[2157] Karo 1930 a Taf. 136 Nr. 824/825 und Tafel 139 Nr. 164.
[2158] Bruns 1970 S. 13.
[2159] Evans 1935 S. 940 Abb. 911.

Wichtige Küchenutensilien waren Messer, welche in großer Zahl belegt sind.[2160] Ebenso fand man die dazugehörigen Wetz- und Schleifsteine.[2161] Diese dienten dazu, Bronze- und Eisengeräte zu schärfen, und sie bestanden meist aus einem zum Schleifen günstigen Material wie grobkörnigem Siltgestein oder Sandstein. Feuerstein- und Obsidianklingen spielten offenbar ab der mittleren Bronzezeit mit der größeren Verfügbarkeit von Bronze im täglichen Gebrauch so gut wie keine Rolle mehr.

Wein wurde wohl, wie auch in späterer Zeit, mit Wasser gemischt getrunken. Das Wort für Mischgefäße, *Krater*, ist in der Form *ka-ra-te-ra*,[2162] κρατῆρα, Akk. Sing. von κρατήρ, in den Texten belegt. Gefäße, die sich als Mischkrüge eigneten, wurden in den verschiedensten Formen gefunden.[2163] Besonders schöne Kupfergefäße, die Karo als *Kratere* bezeichnete, fanden sich in den Schachtgräbern von Mykene.[2164] In ihrer Form erinnern diese an das Ideogramm *202,[2165] welches sich auf **KN K 875**.6, **PY Ta 641**.2a.2b.2g.3a.3b sowie in Verbindung mit *DI* auf **KN K 829**.2a.2b.3a.3b und auf **KN K 740**.2 als *214 + *DI* findet. Dieses Gefäß wird auf **KN K 875**.1-5, **PY Ta 641**.2.3 sowie auf **KN K 740**.2, hier allerdings im Plural, als *di-pa*,[2166] auf **PY Ta 641**.2 im Dual als *di-pa-e* bezeichnet, was dem homerischen δέπας entspricht. Hier ist allerdings ein Bedeutungswandel eingetreten, denn während es sich in den

[2160] Etwa Karo 1930 a S. 221f. Taf. 72, 96f. Besonders schöne Exemplare auch bei Daux 1966 S. 903 Abb. 12 und Mylonas 1962 Pl. 121.3. Zu Dolchen in der späten Bronzezeit siehe Papadopoulos 1998.
[2161] Karo 1930 a Taf. 102 Nr. 512, S. 118 Nr. 594, S. 149 Nr. 859-861.
[2162] Aura Jorro 1985 S. 322.
[2163] Furumark 1941 S. 23 Abb. 4.
[2164] Karo 1930 a Taf. 160.
[2165] Vandenabeele/Olivier 1979 S. 234ff.
[2166] Aura Jorro 1985 S. 175.

Texten um ein Mischgefäß handelt, ist es bei Homer meist ein Trinkbecher.
Aus den *Krateren* wurde der Wein mit Hilfe von Schöpfern oder kleinen Vasen in die Trinkgefäße geschöpft. Hinter *ka-ra-te-ra* stehen auf **MY Ue 611** vier *po-ro-ko-wo*,[2167] die wohl mit *πρόχοϝος, hom. πρόχοος, gleichzusetzen sind. Damit sind wohl solche kleinen Schöpfgefäße gemeint. Man könnte in diesem Zusammenhang etwa an das Goldkännchen aus Mykene[2168] denken, aus dem gleichen Grab stammen aber auch eine tönerne Schöpfkanne und der dazu passende Becher.[2169]
Als Trinkgefäße dienten verschiedene Formen von Tassen und Bechern,[2170] etwa die *semi-globular cups*[2171] oder die *Vapheio*-Tassen.[2172] Bei beiden handelt es sich um kleine, feine Gefäßformen, die während der mittleren Bronzezeit aus Kreta eingeführt wurden und sowohl in Ton als auch in Metall ausgeführt wurden. Die *Vapheio*-Tasse findet sich in Kreta bereits in MM II. Die *semi-globular cups* sind ebenso im minoischen Formenrepertoire seit langem bekannt, besonders schöne Exemplare gehören zur MM II Kamares-Ware.[2173] Die Tassen dieses Typs haben einen bauchigen bis glockenförmigen Körper. Die *Vapheio*-Tassen verjüngen sich konkav nach unten und besitzen eine ausgeprägte Mittelrippe. Herausragende Exemplare dieses Typs und in ihrer Art einmalig sind natürlich die beiden namengebenden Exemplare aus Vapheio selbst.[2174] Die Form der *Vapheio*-Tassen

[2167] Aura Jorro 1993 S. 148.
[2168] Karo 1930 a Taf. 103.
[2169] Karo 1930 a Taf. 166.
[2170] Furumark 1941 53 Abb. 15 Nr. 224ff., 228.
[2171] Z. B. Mountjoy 1993 S. 35 Fig. 27.
[2172] Siehe etwa zwei Exemplare aus SH I bei Mountjoy 1993 S. 36 Fig. 36, 37 sowie aus SH II A Mountjoy 1993 Fig. 81.
[2173] Mountjoy 1993 S. 34.
[2174] Siehe etwa Marinatos/Hirmer 1986 Taf. 200ff.

verschwindet in SH III A 1, dafür finden sich ab dieser Periode Trinkkrüge (*mugs*), die möglicherweise auf metallische Vorbilder zurückgehen.[2175] Auch diese besitzen eine betonte Mittelrippe. Ebenfalls häufiger wird in SH III A 1 die bereits in SH II A belegte, karinierte, konische Tasse, die sich von minoischen Gefäßformen ableitet.[2176]
Eine recht eigentümliche Form besitzen die sogenannten Saugfläschchen (*feeding bottles*).[2177] In SH III A 1 besitzen sie einen recht langen Schnabel, manche Exemplare sind in dieser Periode auch recht groß. Bis zum Ende der mykenischen Epoche werden sie wieder kleiner, und auch der Schnabel wird kürzer. Häufig wird angenommen, diese Gefäße hätten dazu gedient, kleinen Kindern Flüssigkeiten zu verabreichen, auch ihre Anwendung als eine Art von Pipette in der Herstellung parfümierter Öle kann vermutet werden. Aber gerade die großen Exemplare aus SH III A 1, die die Größe einer Teekanne erreichen, könnten für ein heißes Getränk verwendet worden sein.[2178] In einem dieser Gefäße aus Midea, das in SH III B datiert, befand sich ursprünglich ein alkoholisches Getränk, möglicherweise Met oder Bier.[2179]

13. 8. Zusammenfassung

Zahlreiche Geräte und Anlagen, die der Verarbeitung und Zubereitung von Nahrungsmitteln dienten, sind im spätbronzezeitlichen Griechenland belegt. Mörser dienten zum Zerstampfen von Getreide und auch Hülsenfrüchten, in Sattelmühlen wurden diese dann zu Mehl vermahlen. Verschiedene Typen von Preßvorrichtungen dienten zum

[2175] Mountjoy 1993 S. 63, 68 Fig. 135, 136.
[2176] Mountjoy 1993 S. 63, 68 Fig. 137.
[2177] Siehe etwa Mountjoy 1993 S. 67 Fig. 132.
[2178] Mountjoy 1993 S. 123.
[2179] Tzedakis/Martlew 1999 S. 169.

Pressen von Oliven und Wein. Einige Räume, wie in Makritichos oder in Mykene, konnten aufgrund der in ihnen dokumentierten Funde und Befunde als Küchen identifiziert werden. Die Speisen wurden entweder auf fest installierten Herden oder auf tragbaren Öfen zubereitet. Zahlreiche Typen von Kochgeschirr sind archäologisch und epigraphisch belegt. Am häufigsten sind dabei Töpfe von unterschiedlicher Form, die auf drei Beinen ruhten und direkt über das Feuer gestellt werden konnten, dazu kamen verschiedenste Schalen, Schüsseln und auch Kochplatten aus grober Keramik. Des weiteren sind viele Küchenutensilien, wie Schöpfer, Trichter, Messer, Siebe oder Waagen belegt. Bei etlichen der angeführten Beispiele handelt es sich zwar um kostbare Prunkgeräte aus Gräbern, diese erlauben aber durchaus Rückschlüsse auf die einfachen Gerätschaften in privaten Haushalten, die oft nicht erhalten sind. Gegessen wurde aus Gefäßen von offener Form – Näpfen, Schüsseln, Bechern und Schalen. Den Wein mischte man bei festlichen Gelagen – wie auch in späterer Zeit – in großen *Krateren*, schöpfte ihn mit kleinen Gefäßen heraus und trank ihn aus Tassen, Bechern und Kelchen unterschiedlichster Form. Die Formen der Gebrauchskeramik änderten sich im Laufe der Zeit wenig, das mykenische Formenrepertoire entspricht in vielen Belangen auch dem der späteren, klassischen Zeit, wenngleich natürlich Gefäße der gehobenen Tafelkultur, man denke etwa an den *Psykter*, noch fehlen.

14. Historische Auswertung

14.1. Die Zusammensetzung der Ernährung

Was läßt sich nun zusammenfassend zu den im spätbronzezeitlichen Griechenland verzehrten Nahrungsmitteln sagen? Generell kann man festhalten, daß pflanzliche und tierische Ernährung meist in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander standen, während Fisch und Meeresfrüchte stets nur eine untergeordnete Rolle spielten.[2180]

Einen wesentlichen Teil der spätbronzezeitlichen Nahrung machte das Getreide[2181] aus, wobei unter Berücksichtigung regionaler Unterschiede am wichtigsten wohl die Gerste war, gefolgt vom Emmer als wichtigster Weizensorte. Saatweizen waren nur von geringer Bedeutung.

Ebenfalls recht bedeutend waren die Hülsenfrüchte,[2182] von denen für die späte Bronzezeit 11 Spezies belegt sind. Hier kommt vor allem die nur bedingt genießbare Linsenwicke besonders häufig vor, gefolgt von der Linse, der Bohne, der Erbse und diversen Platterbsen und Wicken, und zwar der Saat-Platterbse, der Purpur-Platterbse, der Flügel-Platterbse, der Saatwicke, der Kicher-Platterbse und der Lupine.

Der Anbau von diversen Früchten war ein wichtiger Bestandteil der mykenischen Landwirtschaft, die Olive[2183] als wichtigste Ölpflanze war eines ihrer Haupterzeugnisse. Auch Feigen[2184] waren von außerordentlicher Bedeutung. Sie waren Bestandteil der Nahrungsmittelrationen, die abhängige

[2180] Siehe Kap. 2.
[2181] Siehe dazu Kap. 2.
[2182] Siehe dazu Kap. 3.
[2183] Siehe Kap. 5. 2.
[2184] Siehe Kap. 5. 4.

Arbeiterinnen vom Palast erhielten, und spielten in der mykenischen Ernährung eine besonders wichtige Rolle. Der Wein[2185] war ein weiteres traditionelles Produkt der frühgriechischen Landwirtschaft, er war aber wohl nicht jedermann in großen Mengen zugänglich. Er stellte ein Getränk der Aristokratie dar und war oft im kultisch-religiösen Umfeld anzutreffen. Wie in späterer Zeit wurde er aromatisiert, etwa mit Harz oder Honig.

Weitere Früchte und Nüsse,[2186] die im spätbronzezeitlichen Griechenland wohl regelmäßig verzehrt wurden, waren Birne, Granatapfel, Apfel, Kornelkirsche, Blasenkirsche, Weißdorn, Schlehe, Pflaume, Zwergholunder, Brombeere, Walderdbeere, Myrte und Honigmelone, dazu kamen Eichel, Kastanie, Mandel und Pistazie.

Gemüse- und Gewürzpflanzen,[2187] die sowohl in Gärten angebaut als auch wild gesammelt wurden, spielten stets eine wesentliche Rolle in der griechischen Ernährung. Zwischen diesen beiden Verwendungsarten von Pflanzen – Gemüse oder Gewürz – läßt sich meist nicht trennen. Belegt sind – archäologisch, epigraphisch wie auch sprachwissenschaftlich – Malve, Asphodill, Natterkopf, Eisenkraut, Bilsenkraut, Edelgamander, Feldsalat, Fuchsschwanz, Möhre, Kaper, Gurke, Knoblauch, Zicherie, Lauch sowie möglicherweise Pastinake und Rote Bete. Dazu kamen Koriander, Sellerie, Kümmel, Fenchel, Minzen, Salbei, Sesam, Zyperngras, verschiedene andere aromatische Gräser, Disteln, Safran, Dill, Anis, Kresse, möglicherweise Sumach, Mohn, Wermut, Raute und das noch nicht sicher identifizierte *po-ni-ki-jo*.

Fleisch[2188] wurde in erster Linie von Haustieren geliefert. Meist ist eine Vorrangstellung von Rindfleisch zu erkennen, gefolgt vom Fleisch von Schweinen, Schafen und Ziegen.

[2185] Siehe Kap. 5. 3.
[2186] Siehe zu diesen Kap. 5. 5.
[2187] Zu diesen siehe Kap. 6.
[2188] Siehe Kap. 7.

Erlegte Wildtiere ergänzten die Kost, meist Rot- und Damwild, Wildschweine sowie diverse andere, größere und kleinere Wildtiere. Milch wurde wohl nur in geringem Umfang frisch genossen, die Herstellung von Käse ist in den Linear B-Texten belegt.[2189] Das wichtigste Süßungsmittel im spätbronzezeitlichen Griechenland war der Honig.[2190] Er diente nicht nur als Nahrungsmittel, sondern war auch eine beliebte Opfergabe an die Götter.
Wenngleich die maritimen Ressourcen natürlich genutzt wurden, so spielte Fisch stets nur eine geringe Rolle. Nichtsdestotrotz konnten auf archäologischen Fundstellen der späten Bronzezeit bisher mindestens 36 Meeres- und Süßwasserfische identifiziert werden. Gleiches gilt für die verschiedensten Weichtiere, die sicher eine geschätzte und willkommene Zusatznahrung darstellten.[2191]
Als Getränk läßt sich im minoischen Bereich – vor allem in kultischem Umfeld – ein Mischgetränk aus Bier, Wein und Honigmet nachweisen. Wein war allerdings nur einem beschränkten Personenkreis zugänglich und spielte noch nicht die Rolle wie etwa in römischer Zeit. Bier und Met sind nur recht spärlich nachgewiesen. Frische Milch wurde wohl nur in sehr eingeschränktem Maß getrunken. Vermuten könnte man die Erzeugung diverser Fruchtsäfte. Hauptgetränk dürfte aber in der Bronzezeit stets Wasser gewesen sein.

14. 2. Regionale Unterschiede

Es liegt auf der Hand, daß es eine mykenische Ernährung schlechthin nicht gab. Nicht allerorts verzehrte man die gleichen Nahrungsmittel in der gleichen relativen Häufigkeit.

[2189] Siehe Kap. 8.
[2190] Siehe zu diesem Kap. 9.
[2191] Zu Fischen und Weichtieren siehe Kap. 10 und 11.

Besonders regionale Unterschiede lassen sich im Quellenmaterial gut erkennen. So ergab etwa der Vergleich des Strontiumgehaltes in menschlichen Skelettresten aus Nichoria in Messenien sowie aus Athen, daß man in Attika die pflanzliche Kost möglicherweise durch mehr Meerestiere ergänzte als in Messenien, während die Nichorianer mehr Fleisch von Landtieren verzehrten als die Athener.[2192]
Ein Vergleich der Tierknochenfunde zeigt, daß im spätbronzezeitlichen Tiryns mehr Rindfleisch gegessen wurde, während man im zeitgleichen Pylos möglicherweise mehr Schweinefleisch verzehrte. Ebenfalls im Tierknochenfundmaterial erkennbar ist der Umstand, daß man im Norden, also in Thessalien oder Makedonien, weit mehr Wildtiere verzehrte als in Messenien oder in der Argolis. Vergleicht man Festland und Kykladen, so ist festzustellen, daß auf den Inseln zu allen Zeiten relativ gesehen weniger Rinder und mehr Schafe und Ziegen gehalten wurden.[2193] Daß auf den Kykladen Fisch eine größere Rolle in der Ernährung spielte als auf dem Festland oder auf Kreta, ist möglich, kann mangels ausreichender Daten aber nicht verifiziert werden.
Deutliche Unterschiede lassen sich auch beim Getreide erkennen. Weizen war etwa in Makedonien von größerer Bedeutung, während in Mittel- und Südgriechenland, wie auch auf den Kykladen, die Gerste das Hauptgetreide war. Ähnlich verhält es sich mit der Hirse, die im Norden in großen Mengen angebaut wurde, während sie im Süden keinerlei Bedeutung besaß.[2194]
Auch der Lebensraum spielte offenbar eine nicht unbeträchtliche Rolle. P. J. P. McGeorge hat auf die deutlichen Unterschiede der Lebensweise zwischen „städtischer“ und ländlicher Bevölkerung im spätbronzezeitlichen Kreta

[2192] Siehe dazu Bisel/Angel 1985.
[2193] Siehe dazu Kap. 7. 2.
[2194] Siehe Kap. 3. 2. 4.

hingewiesen. So hatten die Bewohner Chanias etwa eine höhere Kindersterblichkeit, eine niedrigere Lebenserwartung der Erwachsenen, eine kleinere Statur, eine doppelt so hohe Kariesrate und mehr Mangelerkrankungen als etwa die Leute aus Armenoi. Der Grund dafür lag offenbar in einer chronischen Unterernährung der Stadtbewohner, die mehr Kohlehydrate und zu wenige Mineralien und Vitamine zu sich nahmen.[2195]

14. 3. Soziale Differenzierung

Ebenso lassen sich soziale Unterschiede feststellen. Die in den beiden Schachtgräberkreisen von Mykene bestatteten Mitglieder der lokalen Aristokratie ernährten sich besser und konnten sich ein gesünderes Leben leisten als ihre Zeitgenossen. Auffällig ist etwa, daß offenbar höhergestellte Personen eine größere Menge von Fischen und anderen Meerestieren konsumierten als der Rest der Bevölkerung. Im Gegensatz dazu spielte Fisch in der Ernährung der in den Kammergräbern um Mykene bestatteten Personen der Mittelschicht wie auch der in den Kammergräbern von Armenoi begrabenen Menschen so gut wie gar keine Rolle. Besonders bei den Leuten aus Armenoi waren Zahnprobleme, Infektions- und ernährungsbedingte Krankheiten verbreitet.
Interessant ist weiters, daß es offenbar auch Unterschiede zwischen der Ernährung der Geschlechter gab, so aßen die Männer aus dem Schachtgräberkreis A anscheinend mehr Meeresfrüchte als die Frauen, und in Armenoi nahmen die männlichen Individuen mutmaßlich mehr tierische Nahrungsmittel zu sich als die weiblichen.[2196]

[2195] Hallager/McGeorge 1992 S. 43f.
[2196] Siehe dazu Kap. 1. 4. 1.

14. 4. Das Konzept der „mediterranen Trias“

In Arbeiten zu prähistorischer sowie klassischer Landwirtschaft und Ernährung ist immer wieder davon die Rede, daß die sogenannte „mediterrane Trias“ – Getreide, Wein und Olive – die wichtigsten in Griechenland angebauten Pflanzen gewesen wären und auch den Hauptbestandteil der Ernährung gebildet hätten.[2197] Dieses Modell läßt sich allerdings nur schwer aufrecht erhalten. Eine auf Getreide, Oliven und Wein basierende Kost erfüllt keineswegs die diätetischen Voraussetzungen für eine ausgewogene Ernährung, es fehlt vor allem eine ausreichende Menge Eiweiß.[2198] Dieses mußte entweder durch den regelmäßigen Verzehr von Fleisch oder den Konsum von proteinreichen Hülsenfrüchten, auf deren immense Bedeutung in diesem Zusammenhang besonders A. Sarpaki hinwies,[2199] aufgenommen werden. Das Konzept der mediterranen Trias übersieht aber auch die Wichtigkeit der Feigen, die sowohl im archäobotanischen Fundmaterial als auch in den Linear B-Texten eine so bedeutende Rolle spielen. Dagegen wird die Bedeutung des Weines klar überschätzt. Wie gezeigt wurde, war Wein zwar ein traditioneller Bestandteil der griechischen Landwirtschaft, er stand der Bevölkerung in mykenischer Zeit wohl aber nur in eingeschränkten Maßen zur Verfügung.

14. 5. Ernährungszustand

Die Zusammensetzung der Nahrung wies, wie oben gezeigt wurde, zahlreiche regionale wie auch soziale Unterschiede auf. Gleiches gilt natürlich für den Ernährungszustand der

[2197] Zuletzt: Curtis 2001 S. 259.
[2198] Siehe dazu auch Hondelmann 2002 S. 2f., 58.
[2199] Sarpaki 1992.

Menschen im spätbronzezeitlichen Griechenland. Angehörige höherer Schichten, wie sie etwa in den beiden Schachtgräberkreisen von Mykene bestattet sind, waren besser ernährt als das einfache Volk, wie man es etwa in der Nekropole von Armenoi antrifft.[2200]
S. C. Bisel und J. L. Angel kamen in ihrer Studie zu Ernährung und Gesundheit in mykenischer Zeit[2201] zum Schluß, daß die Mykener im allgemeinen wohl die nötigen Aminosäuren und Mineralien bekamen, die der Körper benötigte, daß sie möglicherweise aber zuwenig Eisen sowie nicht genügend Proteine und Kalorien zu sich nahmen. Dies hatte vermutlich ein nicht optimales Wachstum, desgleichen eine geringere Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten und Infektionen zur Folge. Es lassen sich immer wieder Erkrankungen (z. B. Anämien) feststellen, die mit einem Mangel an bestimmten Nährstoffen in Verbindung stehen, so z. B. in Chania.[2202] Ein hoher Anteil von Kohlehydraten, wie er der spätbronzezeitlichen Ernährung in Griechenland wohl zu eigen war, scheint außerdem mit einer geringeren Lebenserwartung in Verbindung zu stehen.
Das Fehlen von Rohzucker und das wohl nur sporadische Verwenden von Honig trug zu einem allgemein guten Zustand der Zähne bei. P. J. P. McGeorge stellte bei der Untersuchung von SM III-Skelettmaterial aus Chania aber einen relativ hohen Prozentsatz von Zahnkaries (36,9%) fest.[2203]
Der Gebrauch von Olivenöl anstatt tierischer Fette brachte mit sich, daß die mykenische Ernährung relativ cholesterinarm war, ein Faktum, das aufgrund der Tatsache, daß die meisten Leute nicht alt genug wurden, um Herzerkrankungen zu entwickeln, allerdings nur von eingeschränkter Bedeutung war. Alles in allem war die mykenische Ernährung nach

[2200] Siehe Kap. 2.
[2201] Bisel/Angel 1985.
[2202] Hallager/McGeorge 1992 S. 40, 42.
[2203] Hallager/McGeorge 1992 S. 39.

modernen Standards unter dem optimalen Niveau, sie erlaubte aber einen hinreichenden Grad an guter Gesundheit.

14. 6. Qualität der Nahrungsmittel

Die starke Abnutzung, die sich oft beim Zahnmaterial der Menschen der späten Bronzezeit feststellen läßt, so etwa in Chania, ist zum einen auf den Verzehr von mehr rohen Nahrungsmitteln, zum anderen auf Sand und Erde an nur schlecht gewaschenen Pflanzen und auf unreines und nur mangelhaft gemahlenes Mehl zurückzuführen.[2204]
Die Qualität der Nahrungsmittel war im Laufe der Zeiten, wie oben gezeigt wurde, auch durchaus unterschiedlich. Die Überbeanspruchung des Bodens durch die intensive Palastlandwirtschaft führte etwa im Laufe der Zeit zu einer verminderten Körnergröße des Saatgutes.[2205]
Eine weitere Folge war eine häufige Verunkrautung. Regelmäßig tritt etwa der Taumellolch[2206] (*Lolium temulentum*), ein unaufälliges Bartgras, das durch den Befall mit spezifischen parasitischen Pilzen gefährlich werden kann, auf. Der Verzehr der Früchte des Lolches kann durch Stoffwechselprodukte dieser Pilze zu mehr oder minder schweren Vergiftungserscheinungen führen.

14. 7. Nahrungsmittelknappheit und Hungersnöte

Nahrungsmittelknappheit und Hungersnöte,[2207] verursacht durch die verschiedensten Faktoren – seien es nun geographische, klimatische oder politische Gründe – kamen in

[2204] Hallager/McGeorge 1992 S. 39f.
[2205] Kroll 1984 S. 217ff.
[2206] Kroll 1982 S. 483; Kroll 1993 S. 165.
[2207] Siehe dazu Garnsey 1999 b, dort auch weitere Literatur.

der klassischen Antike regelmäßig vor. Auch für die mykenische Epoche kann man derartige Hungerperioden vermuten. Archäologisch lassen sich solche Zeiten des Mangels natürlich kaum nachweisen, einen Hinweis können aber die vor allem gegen Ende der späten Bronzezeit nachgewiesenen Schädlinge des Ackerbaus geben. Diese lassen zu dieser Zeit katastrophale Mißernten erahnen, die die Bevölkerung mangels Ausweichmöglichkeiten hart getroffen haben müssen. Einem flexiblen Reagieren, wie etwa einem schnellen Ersatz der betroffenen Art durch eine andere, unbeeinträchtigt wüchsige, stand möglicherweise die starre ökonomische Struktur – von Kilian[2208] als eine „bis ins Detail gelenkte Planwirtschaft" bezeichnet – entgegen.[2209]

14. 8. Vorratshaltung

Nahrungsmittel sind nicht zu allen Zeiten in gleichem Maße verfügbar. Um eine geregelte Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln sicherzustellen, war daher eine durchdachte Schaffung von Lebensmittelvorräten unabdingbar. Im Laufe der Zeit entwickelten sich unterschiedliche Formen der Vorratshaltung.[2210]

So legte man bereits im Neolithikum Vorratsgruben (*Bothroi*) an, die innen auch sorgfältig ausgekleidet wurden. Die Nahrungsmittel in den *Bothroi* wurden zur Verlängerung ihrer Haltbarkeit häufig mit Asche bedeckt.[2211]

Als Vorratsgefäße dienten in erster Linie die großen, gelegentlich übermannshohen *Pithoi*. In der Regel waren diese mehr oder weniger weit in den Boden eingelassen, oft auch in Podeste eingemauert. Das Einlassen der Gefäße in den Boden

[2208] Kilian 1980 a S. 192.
[2209] Kroll 1984 S. 219.
[2210] Siehe dazu Kap. 12.
[2211] Siehe zu den *Bothroi* Kap. 12. 3.

sorgte durch die so erreichte gleichmäßige Aufbewahrungstemperatur nicht nur für eine verlängerte Haltbarkeit der Lebensmittel, sondern erleichterte auch den Zugriff auf die Güter.[2212]
Daneben verwendete man aber noch andere Arten von Vorratsgefäßen.[2213] Hier sind etwa die Bügelkannen zu nennen, welche als die Ölgefäße *par excellence* gelten, sowie Amphoren, in denen Öl, Wein oder Honig aufbewahrt wurde. Dazu kamen verschiedenste Formen von Kannen, Krügen, Kisten und Körben. Diese Behältnisse standen oft in Höfen oder Wirtschaftsräumen, wenn man es erübrigen konnte, widmete man der Vorratshaltung eigene Räume oder gar Gebäude.
Beispiele für Speicherbauten[2214] gibt es in der Ägäis zahlreiche. Besonders in der frühen Bronzezeit finden sich große, runde Getreidespeicher, etwa in Orchomenos oder Tiryns. Im frühbronzezeitlichen Knossos wurden gewaltige *Hypogaea* festgestellt, die ebenso der Aufbewahrung von Lebensmitteln dienten. Im Palast von Mallia konnten große, runde Silobauten aufgedeckt werden. Die Funktion von unterirdischen Bauten in den Palästen von Knossos und Phaistos (*Koulouras*) ist zwar umstritten, aber auch diese dürften der Lagerung von Nahrungsmitteln gedient haben.[2215]
In den minoischen und mykenischen Palästen befanden sich ausgedehnte Magazintrakte. Meist sind dies langrechteckige Räume, an deren Wänden Podeste aufgemauert waren, auf welchen dann die Vorratsgefäße standen. In diesen palatialen Vorratsräumen finden sich gelegentlich Spuren ausgefeilter Installationen, etwa Heizvorrichtungen oder Abflußkanäle für übergelaufene Flüssigkeiten, die Zeugnis von der Effizienz der Palastverwaltung ablegen.

[2212] Zu den Pithoi siehe Kap. 12. 1.
[2213] Siehe dazu Kap. 12. 2.
[2214] Siehe dazu Kap. 12. 5.
[2215] Zu den *Koulouras* siehe Kap. 12. 4.

14. 9. Zubereitung

Einiges läßt sich auch über die Zubereitung dieser Nahrungsmittel sagen. Kochgeschirr, in dem sich Reste des Inhalts erhalten haben, Speisen, die durch Verkohlen konserviert wurden, sowie Brandspuren an Knochen dienen hier als wertvolle Quellen.
Das Getreide wurde gemahlen, aus dem so gewonnenen Mehl erzeugte man Breie und Fladenbrote. Auch Hülsenfrüchte wurden teilweise vermahlen und zu Brot weiterverarbeitet. Besonders beliebt war die Zubereitung von einer Art Hülsenfruchtpüree (*Fava*).[2216]
Das Fleisch wurde vermutlich sowohl frisch als auch geräuchert oder getrocknet verzehrt. Man briet große Fleischstücke am Spieß oder auf dem Rost, üblich war es offenbar auch, ganze Tierköpfe – meist vom Schwein – auf dem Rost zu braten. Überaus geschätzt waren in der mykenischen Küche anscheinend Eintöpfe, die aus Fleisch, Getreide, Hülsenfrüchten, Gemüse und Olivenöl bereitet wurden.[2217]
Über die Zubereitung der Fische läßt sich nichts Sicheres sagen, es ist allerdings anzunehmen, daß diese in erster Linie gegrillt oder gebraten wurden, gelegentlich hat man sie wohl auch in diversen Eintöpfen verarbeitet. Die Weichtiere wurden wohl häufig lebend in kochendes Wasser geworfen. Dann ließ sich das Fleisch problemlos aus dem Gehäuse ziehen.[2218]
Zahlreiche Geräte und Anlagen, die der Verarbeitung und Zubereitung von Lebensmitteln dienten, sind für die späte Bronzezeit belegt,[2219] so etwa Mörser, in denen Getreide und Hülsenfrüchte zerstampft wurden, oder Sattelmühlen, die dazu

[2216] Zur Zubereitung von Hülsenfrüchten siehe Kap. 4. 6.
[2217] Zur Zubereitung von Fleisch siehe Kap. 7. 6.
[2218] Siehe dazu Kap. 11. 1.
[2219] Siehe dazu Kap. 13.

dienten, die Körner zu Mehl zu vermahlen.[2220] Unterschiedliche Typen von Installationen konnten identifiziert werden, in welchen Wein und Oliven gepreßt wurden.[2221] Die Speisen selbst wurden schließlich entweder auf festen Herdstellen oder – dies ist häufiger belegt – auf tragbaren Öfen bereitet. Auf überkuppelte Öfen gibt es nur wenige Hinweise.[2222]

Eine Vielzahl von Koch-[2223] und Eßgeschirr[2224] trat in archäologischen Ausgrabungen zu Tage.[2225] Häufigste Form beim Kochgeschirr sind Töpfe von unterschiedlicher Gestaltung, die auf drei Füßen ruhten und so direkt über das Feuer gestellt werden konnten. Dazu kamen verschiedenste Platten, Schalen und Schüsseln aus grobtoniger Keramik. Des weiteren sind zahlreiche Küchenutensilien wie Trichter, Siebe, Reiben, Waagen oder Schöpfer bekannt.[2226]

Als Eßgeschirr bevorzugte man verschiedenste Schalen, Näpfe und Schüsseln von offener Form, erhalten sind aber auch Teller und Schneidbretter. Als Trinkgefäße sind zahlreiche Tassen, Kelche und Becher belegt. Messer und Löffel dienten als Besteck. Die Gabel taucht ja erst im Hochmittelalter auf und diente bis ins späte Mittelalter nur zum Vorlegen, vor allem von Fleisch. Vom 16. Jh. an wurde sie dann zunehmend auch als Eßgerät verwendet.

[2220] Zu Mörsern und Mühlen siehe Kap. 13. 1.
[2221] Zu den Preßvorrichtungen siehe Kap. 13. 2.
[2222] Zu Öfen und Herdstellen siehe Kap. 13. 3.
[2223] Siehe dazu Kap. 13. 5.
[2224] Siehe dazu Kap. 13. 7.
[2225] Unbemalte Gebrauchskeramik macht in Siedlungen bis SH III B etwa 90% des Keramikfundmaterials aus: Mountjoy 1993 S. 32.
[2226] Siehe dazu Kap. 13. 6.

14. 10. Nahrungsmittelproduktion und die Paläste

Die Linear B-Texte lassen erkennen, daß bestimmte Teile der Nahrungsmittelproduktion von den Palästen genau überwacht und kontrolliert wurden. So zeigen etwa die Texte aus Knossos – **KN E 848**, **E 850**, **E 1035**, **F 845**, **F 851**, **F 852** –, die durch das Wort *a-ma* charakterisiert sind, wie die Getreideernte bestimmter Regionen verzeichnet wurde.[2227]
Auch der Anbau und die Ernte von Oliven wurde überwacht, denn die Erzeugung von und der Handel mit Olivenöl stellten einen der wesentlichen Wirtschaftszweige der mykenischen Paläste dar. **KN F (2) 852+8071** und **KN F (2) 841+867** scheinen beispielsweise die Olivenernte zweier Orte in der kretischen Mesara-Ebene aufzulisten. Auch das Potential und der Ertrag von Weingärten wurde von Palastbeamten kontrolliert, so etwa auf **PY Er 880** und **KN Gv 863.**
Eine Zusammenstellung der in den Linear B-Texten vorkommenden Berufbezeichnungen, die mit Nahrungsmitteln in Zusammenhang stehen, zeigt, in welche Bereiche der Nahrungsmittelproduktion der Palast involviert war.
Der Gärtner wurde als *pu-te*,[2228] φυτήρ, bzw. im Plural als *pu*$_2$*-te-re*,[2229] *φυτῆρες, bezeichnet. Verantwortlich für die Überwachung der Olivenpflanzungen waren möglicherweise Beamte, die den Titel *o-pi-ka-pe-e-we*,[2230] dessen zweiter Teil wohl in Verbindung mit καρπός steht, trugen. Ebenso wurden die Feigenpflanzungen überwacht, die dafür zuständigen Aufseher wurden wohl als *o-pi-su-ko*,[2231] *ὀπίσυκος, bezeichnet. Ob sich die Berufsbezeichnung *te-u-ta-ra-ko-ro*[2232]

[2227] Siehe dazu Kap. 3. 4. 4.
[2228] Aura Jorro 1993 S. 174f.
[2229] Aura Jorro 1993 S. 179.
[2230] Aura Jorro 1993 S.39f.
[2231] Aura Jorro 1993 S. 43.
[2232] Siehe dazu: Aura Jorro 1993 S. 343f.

auf **PY An 424**.1 und **PY Eo 276**.1 möglicherweise als *τευτλαγόρος, als „Sammler von Roter Bete“, interpretieren läßt, bleibt unklar. Umstritten ist auch die Bezeichnung *po-qa-te-u* auf **PY Qa 1295**. Möglicherweise ist dieser Begriff mit *po-qa*, *φοργ^{w}ά, Nahrung,[2233] auf **PY Un 138**.2 und **TH Ug 17** in Zusammenhang zu bringen. M. Lindgren dachte an eine Person, die die Verantwortung über die Verteilung von Oliven an das Palastpersonal trägt.[2234] In Verbindung mit der Hesychglosse Φ 747 (φόρβαντα · ἰατρικὰ φάρμακα) wurde aber auch an einen „Spezialisten für Kräuter“ gedacht.[2235] Ein religiöser Titel *φοιγ^{w}α(σ)τεύς (vgl. φοιβάζω) wurde ebenso in Betracht gezogen.[2236] Eine sichere Entscheidung läßt sich hier nicht treffen.

Genauso hielt die mykenische Administration penibel fest, wo und unter wessen Aufsicht sich die diversen, zum Palast gehörenden Herden befanden. Die Hirten wurden als *po-me*,[2237] ποιμήν, bezeichnet, wobei es sich hier durchaus nicht nur um Leute, die tatsächlich auf den Feldern die Tiere beaufsichtigten, sondern möglicherweise auch um höhere Beamte gehandelt haben könnte.[2238] Unter dem *a*$_3$*-ki-pa-ta*, einer männlichen Personenbezeichnung im Nominativ auf **PY Ae 108**, **PY Ae 264** sowie auf **KN Fh 346** ist wohl ein *αἰγιπά(σ)τας, ein Ziegenhirt zu verstehen.[2239] Rinderhirten werden in Linear B als *qo-u-ko-ro* für *γ^{w}ουκόλος (=

[2233] Aura Jorro 1993 S.141f.
[2234] Lindgren 1973 II S. 121.
[2235] Perpillou 1973 S. 158, 317; Aura Jorro 1993 S. 142.
[2236] Ventris/Chadwick 1973 S. 485, 573; Aura Jorro 1993 S. 142.
[2237] Aura Jorro 1993 S. 136f.
[2238] Siehe etwa Olivier 1988 S. 220f.; L. R. Palmer (L. R. Palmer 1963 S. 192f.) hält etwa den *po-me ti-pa*$_2$*-jo* für einen Palastfunktionär, dessen Titel als „Master of the Royal Herds“ übersetzt werden sollte.
[2239] Aura Jorro 1985 S. 135.

βουκόλος) bezeichnet,[2240] eine weitere Berufsbezeichnung bzw. ein Amtstitel, der mit Rindern zu tun hat, ist der *qo-qo-ta* bzw. *qo-u-qo-ta*, der als ein *γ^{w}ουγ^{w}οτας (= βουβότας) interpretiert wird, dessen genaue Funktion aber obskur bleibt.[2241] Schweinehirten werden als *su-qo-ta* für *συγ^{w}ώ/ότας (= συβώτης, συβότης) bezeichnet.[2242]

Die Benennung *me-ri-te-wo* ist als eine Berufsbezeichnung im Genitiv Singular *μελιτεύς, Imker, zu betrachten.[2243] Eine weitere Berufsbezeichnung bzw. ein Titel, der mit Honig zu tun hat, ist der *me-ri-du-ma* bzw. *me-ri-da-ma*. Unter diesen Beamten, den μελιδύμαρτες bzw. μελιδάμαρτες, sind wohl „Aufseher des Honigs", welche die Produktion, die Abgabe und den Transport von Honig zu überwachen hatte, zu verstehen.[2244]

Als *a-to-po-qo*,[2245] ἀρτοκόπος, bezeichnete man den Bäcker.[2246] Eine verwandte Berufsbezeichnung ist *a-si-to-po-qo*,[2247] das entweder als Konfusion von ἄρτος und σῖτος bzw. *a-to-po-qo* und *si-to-po-qo*, Koch,[2248] oder als eine Verschreibung von *a-pi-to-po-qo*, „einer der mit ἄλφιτα kocht“, aufzufassen ist. Bei den *me-re-ti-ri-ja/me-re-ti-ra$_2$*[2249] handelt es sich wohl um die Frauen, die Mehl, *me-re-u-ro*, produzierten. Die Frauen mit dem Titel *si-to-ko-wo*[2250] hatten

[2240] Aura Jorro 1993 S. 210f.
[2241] Aura Jorro 1993 S. 208, 211.
[2242] Aura Jorro 1993 S. 304f.
[2243] Ventris/Chadwick 1973 S. 560; Aura Jorro 1985 S. 440.
[2244] Siehe dazu: Aura Jorro 1985 S. 439f.
[2245] *a-to-po-qo* findet sich fünfmal in den Texten: **PY An 39**.11, **PY An 427**.3, **PY Fn 50**.7, **MY Au 102**.14, **MY Oe 117.**
[2246] Ventris/Chadwick 1973 S. 535; Aura Jorro 1985 S. 120f.
[2247] Aura Jorro 1985 S. 109f.
[2248] Ventris/Chadwick 1973 S. 534.
[2249] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 437f.
[2250] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 298f.

wohl ebenfalls mit der Verarbeitung von Getreide zu tun, die genaue Bedeutung dieser Berufsbezeichnung ist jedoch unklar. Ebenfalls umstritten ist die Bedeutung des Wortes *do-qe-ja*[2251] auf **PY An 607**.1.2.3.5.6.7. Einige Forscher halten das Wort für den Namen einer Gottheit.[2252] Andere Gelehrte halten den Terminus für eine Berufsbezeichnung, die sich auf die auf dieser Tafel registrierten Frauen bezieht. Dabei wurde einerseits an eine Verbindung mit δρέπω, schneiden bzw. pflücken, gedacht, und die Frauen wurden als Schnitterinnen bzw. Pflückerinnen interpretiert.[2253] Andererseits wurde auch ein Zusammenhang mit δόρπον, Abendessen bzw. Mahlzeit, vorgeschlagen, und die Frauen wurden als Frauen, die mit der Mahlzeit beschäftigt sind, also Köchinnen, angesprochen.[2254] Eine klare Entscheidung läßt sich hier m. E. nicht treffen, beide Vorschläge sind etymologisch möglich.

Wenn wir die Bereiche, für die wir Berufbezeichnungen aufgelistet haben, nun zusammenfassen, so sind dies die Erzeugung und Verarbeitung von Getreide, der Anbau von Wein, Öl und Feigen, sowie die Schaf-, Ziegen-, Schweine-, Rinder- und Bienenzucht. Dazu kamen der Anbau und der Vertrieb von Gewürzen. Für diesen Sektor sind zwar keine Berufsbezeichnungen belegt, er tritt uns aber sonst aus den Texten deutlich entgegen.

Andere Teilbereiche der Nahrungsmittelproduktion scheinen in den Linear B-Texten völlig zu fehlen, diese Güter wurden wohl außerhalb der Kontrolle der Paläste erzeugt und verhandelt. Beispiele dafür sind etwa der Anbau von Hülsenfrüchten, von Gemüse und von diversen Früchten und

[2251] Siehe dazu Aura Jorro 1985 S. 189.

[2252] Z. B. L. R. Palmer 1957 S. 566; Adrados 1957; Bennett 1961 S. 10; Palmer 1965 S. 112.

[2253] Ventris/Chadwick 1973 S. 167, 541.

[2254] Z. B. Pugliese Carratelli 1954 S. 95; Deger-Jalkotzy 1972 S. 153ff.

Nüssen, welcher offenbar dem privaten Sektor oblag, sowie der Fischfang.

14. 11. Handel mit Nahrungsmitteln

In Griechenland wurde zu allen Zeiten auf lokaler wie auch auf überregionaler Ebene mit Nahrungsmitteln gehandelt. Ein Fragment des Dichters Hermippos[2255] macht dies anschaulich:

Musen, Bewohner olympischer Höhen, jetzt sagt mir,
wieviel Güter Dionysos, seit er das purpurne Meer überquerte,
auf seinen schwärzlichen Schiffen den Menschen schon brachte:
Silphion-Kraut aus Kyrene [...]
und vom Hellespontos fette Makrelen und alles Gepökelte,
Grütze sodann aus Thessalien und Rippen vom Rinde. [...]
Schweine und Käse, das liefern die Syrakusaner.
Rhodos (bringt) Rosinen, getrocknete Feigen für glückliche Träume.
Aber von Euboia kommen die Birnen und glänzende Äpfel. [...]
Die Eicheln des Zeus und die schimmernden Mandeln,
diese gewährt Paphlagonien; sie geben das Beiwerk zum Mahle.
Aus dem phönizischen Land stammen Dattel und Weizen [...].

Unglücklicherweise geben uns die Linear B-Texte so gut wie keine Auskunft zur Frage des Handels in mykenischer Zeit.[2256] Die Bezeichnung *ke-se-ni-wi-jo*, *ξένϝιος, fremd bzw. „für den Export bestimmt“,[2257] auf **PY Fr 1231**.2 in Verbindung

[2255] Bei Ath. 1, 27 eff. Übersetzung von Claus Friedrich.
[2256] Zum Handel in mykenischer Zeit siehe: Killen 1985 S. 262ff.; Knapp 1991; Palaima 1991; Cline 1994; Olivier 1997.
[2257] Aura Jorro 1985 S. 353f.

mit Olivenöl weist auf die Ausfuhr dieses Produktes hin, was durch die große Menge mykenischer Keramik etwa in der Levante oder auf Zypern weitere Bestätigung erfährt.
In einem akkadischen Text aus Ugarit (PRU 3, 107 [RS 16.238]) ist der Import von Getreide (*še'u*), einem fermentierten Getränk (*šikaru*) sowie Öl (*šamnu*) aus Kreta verzeichnet.[2258] Im Papyrus Ebers ist zwar die Rede von Bohnen aus Keftiu, aber aus dieser Stelle läßt sich kein direkter Handel ableiten.[2259]
Einen weiteren Hinweis auf den Handel mit Nahrungsmitteln stellen die Funde aus dem bronzezeitlichen Wrack von Ulu Burun dar.[2260] In diesem Schiff, welches im späten 14. Jh. v. Chr. vor der türkischen Küste sank, fanden sich Koriander, Schwarzkümmel, Sumach, Saflor, Kapern, Trauben, Feigen, Granatäpfel, Oliven, Mandeln, Eicheln, Pinienkerne und vor allem um die hundert kanaanitische Amphoren, die Reste von Terebinthenharz enthielten. Diese kanaanitischen Amphoren stellen die häufigsten Orientalia in spätbronzezeitlichem Kontext in der Ägäis dar.[2261] Exemplare, in denen Spuren von geharztem Wein festgestellt werden konnten, stammen etwa aus dem Kultzentrum von Mykene.[2262] Dabei handelt es sich offensichtlich um einen Import aus dem Osten. Sollte es sich bei dem noch unidentifizierten *po-ni-ki-jo* tatsächlich um Datteln handeln, was aber, wie oben besprochen, recht unsicher ist, würden auch diese aus dem Osten importiert worden sein, desgleichen möglicherweise diverse Gewürze, wie etwa Sesam[2263] oder Kümmel.[2264]

[2258] Knapp 1991 S. 37. Diese Güter stammen zwar nicht sicher aus Kreta, die Wahrscheinlichkeit ist aber recht hoch.
[2259] Cline 1994 S. 109, A. 9.
[2260] Siehe dazu: Knapp 1991 S. 27f.; Haldane 1993.
[2261] Cline 1994 S. 94ff., 168ff.
[2262] Tzedakis/Martlew 1999 S. 156ff.
[2263] Cline 1994 S. 128.
[2264] Cline 1994 S. 128.

14. 12. Nahrungsmittel und Heiligtümer

In der Antike war es üblich, den Göttern Opfergaben (δῶρα) darzubringen. Dies geschah, um den Gottheiten Ehre zu erweisen, ihnen zu danken, aber ebenso, um ein Anliegen an sie zu richten.[2265] Opfer dienten der Abwehr von Übel, der Reinigung vor bestimmten Handlungen sowie der Sühnung von Vergehen. Sie bildeten seit jeher einen zentralen Teil des griechischen Kultes.

Grundsätzlich wurde ein Teil davon geopfert, was dem Menschen wichtig und wertvoll war. Die Formen des griechischen Opfers waren mannigfaltig und hingen oftmals von der Art der Gottheit, der man opferte, vom Anlaß des Opfers sowie von der Eigenart des Opfernden nach Geschlecht, Alter, Berufs- und Stammeszugehörigkeit ab.

Zunächst soll das unblutige Opfer betrachtet werden. Hierbei wurden verschiedenste Feldfrüchte dargebracht, entweder einzeln oder von allem etwas.[2266] Eine der häufigsten Opfergaben war Getreide, sowohl in Form einzelner Körner, wie beim Streuen der οὐλαί bei jedem Opfer, als auch in Form von Mehlbrei[2267] oder als ausgebackene Kuchen.[2268]

Auch Früchte bildeten einen wichtigen Bestandteil der geopferten Nahrungsmittel. Am häufigsten scheint Demeter diese Opfer erhalten zu haben, so opferte man ihr in Arkadien alle veredelten Früchte außer der Granate,[2269] aber auch Poseidon erhielt Früchte.[2270]

[2265] Theophr. fr. 584 a Fortenbaugh.
[2266] Porph. abst. 2, 7; Eur. Fr. 912 N.
[2267] Aisch. Pers. 523f.; Dion. Hal. 2, 74;
[2268] Aristoph. Thesm. 285.
[2269] Paus. 8, 37, 7.
[2270] Plut. Thes. 6.

Auch von den anderen Nahrungsmitteln der Menschen erhielten die Götter ihren Anteil, so findet man etwa den Käse häufig unter den Opfergaben.[2271]
Erwähnt werden müssen auch die Trankopfer,[2272] sowohl von Wasser[2273] als auch von Wein.[2274] Man spendete den Wein auch nach dem Mahle[2275] und beim Gelage nach jeder neuen Füllung des Mischkruges,[2276] aber ebenso bei der Bestattung der Toten.[2277] Manche Götter verlangten aber auch einen nüchternen Trank (νηφάλια) aus Milch, Honig und Wasser.[2278]
Das wichtigste Opfer aber war das Tieropfer. Dieses betraf in der Regel nur der Nahrung dienende Tiere: Rind, Schwein, Schaf, Ziege, Huhn, Gans, gelegentlich Wildbret und Fische, nur äußerst selten andere Tiere wie Hunde[2279] oder Pferde.[2280] Die Tiere hatten physisch untadelig zu sein, je nach Gott, dem sie zugedacht waren, mußten sie weiters eine bestimmte Farbe bzw. ein bestimmtes Geschlecht haben. Am meisten wurde das Rind als Opfertier geschätzt, billiger waren Schweine sowie Schafe und Ziegen, die die häufigsten Opfertiere darstellten.
Unterschieden werden die Speiseopfer (θυσία) und die Opfer, die vollständig verbrannt und den Göttern überantwortet wurden (σφάγια). Über die einzelnen Opferhandlungen sind wir aus der antiken Literatur[2281] nur zum Teil unterrichtet, die Etappen des Speiseopfers waren Wahl, Reinigung und

---

2271 Hom. Od. 9, 232.
2272 Z. B. Hdt. 7, 192.
2273 Eur. Phoin. 662.
2274 Apoll. Rhod. 1, 534.
2275 Z. B. Eur. Ion 1032.
2276 Plat. Symp. 176 A.
2277 Hom. Il 23, 273; 24, 791; Eur. Iph. Taur. 633ff.
2278 Schol. zu Soph. Oid. Kol. 100; Plut. Praec. sanit. 19 p. 132f.
2279 Plut. qu. Rom. 52; 68; 111; Paus. 3, 14, 9.
2280 Paus. 8, 7, 2.
2281 Z. B. Hom. Il. 1, 447ff.; Hom. Od. 3, 429ff.

Schmückung des Tieres, Waschung, Kleidung und Bekränzung der Teilnehmer, Bereitstellen des Opfergeräts, dann als Einleitung der eigentlichen Handlung die rituelle Waschung der Hände, das Herausnehmen und Hinwerfen der Gerste sowie das Gebet mit Responsion der Teilnehmer. Mittelpunkt der Zeremonie war schließlich die Schlachtung des Tieres, dessen Halsschlagader so geöffnet wurde, daß das Blut über den Altar floß. Daraufhin wurde das Tier zerlegt, die für die Gottheit bestimmten Teile wurden herausgenommen, ins Altarfeuer gelegt und mit Wein übergossen. Weitere Teile für die Gottheit wurden auf einem Speisetisch hinter dem Altar deponiert, vom übrigen wurde ein Rest für die Priester sowie vielfach für die Magistrate ausgesondert, der Anteil der Menschen konnte entweder gleich als Opfermahl gemeinsam verzehrt, nach Hause mitgenommen oder schließlich verkauft werden.
Bei den σφάγια scheint nicht nur die Art der Schlachtung eine andere gewesen zu sein, sondern das Tier mußte auch vollständig geopfert werden, und kein Teil davon durfte genossen werden.
Auch in den Linear B-Texten gibt es viele Hinweise auf die Verbindung von Nahrungsmitteln und Kult. An erster Stelle sei hier der Titel *si-to-po-ti-ni-ja*[2282] auf **MY Oi 701** erwähnt. Dabei handelt es sich wohl um eine mit Getreide verbundene Gottheit,[2283] deren Darstellung man im bekannten Fresko der Göttin mit dem Ährenbündel in der Hand aus dem Raum der Fresken im Kultzentrum von Mykene vermuten kann.[2284] Ebenfalls mit Getreide, im konkreten Fall mit κριθή, Gerste, hat wohl die sowohl in Knossos als auch in Pylos bezeugte, als

[2282] Siehe dazu Aura Jorro 1993 S. 299.
[2283] L. R. Palmer 1963 S. 489.
[2284] Iakovidis 1996 S. 183.

ki-ri-te-wi-ja[2285] bezeichnete Gruppe von weiblichem Kultpersonal zu tun.
Häufig werden in den Texten Nahrungsmittel an Heiligtümer, Kultpersonal oder Gottheiten verteilt. Eindeutig in einem kultischen Kontext stehen etwa die Tafeln der **KN Fs**-Serie,[2286] auf denen Gerste, Feigen, Honig, Wein, Öl und Mehl verzeichnet werden. Eine Verbindung mit Kult und Religion scheint auch bei den Angaben von *120 in den „*do-so-mo*-Texten" der **PY Es**-Serie[2287] (außer **PY Es 644**) zu bestehen. Weitere Getreidezuteilungen in kultischem Kontext sind etwa auf den Tafeln **KN E 842**, **KN E 777**, **KN E 847**, **KN F 51**, **KN F 193**, **PY Un 1426**, **PY Un 718**, **PY Un 443**.3, **PY Un 47** oder **PY Un 443**.3 zu finden. Bei diesen Getreidezuteilungen an Heiligtümer bzw. bei Einträgen von Getreide in kultischem Kontext überwiegt *121, aber auch *120 kommt vor.[2288] Eine Verbindung zu Kult und Religion ist auch in den **TH Fq**-Texten greifbar, *121 wird hier etwa an die *ma-ka*, die Μῆ Γῆ, gegeben.[2289]

Olivenöl wird in der **KN Fp**- und in der **PY Fr**-Serie den Göttern dargebracht, so etwa auf **KN Fp 1** unter anderen dem *di-ka-ta-jo di-we*, dem Dikteischen Zeus, oder den *pa-si-te-o-i*, allen Göttern. Auf **PY Vn 20**[2290] wird die Zuweisung einer größeren Menge Wein an die neun Hauptstädte der diesseitigen Provinz, wohl anläßlich eines religiösen Festes, verzeichnet. Auch auf **PY Gn 428** ist Wein für bestimmte Personen und Gruppen in religiösem Zusammenhang bestimmt. Wein bildete auch einen Teil der gesammelten Nahrungsmittel und Kleidungsstücke, die vom Palast an

[2285] Aura Jorro 1985 S. 363; siehe dazu auch Kap. 2. 4. 3.
[2286] Zu den **KN Fs**-Tafeln aus Knossos siehe R. Palmer 1994 S. 125ff.
[2287] Ventris/Chadwick 1973 S. 275ff.
[2288] R. Palmer 1992 S. 485.
[2289] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 180ff.
[2290] R. Palmer 1994 S. 75f.

Heiligtümer gesandt wurden,[2291] so etwa auf **PY Un 718** für Poseidon, wo sich unter anderem auch Getreide, Mehl, Honig oder Käse unter den Opfergaben fanden. Die Funde aus verschiedenen Heiligtümern im spätbronzezeitlichen Griechenland legen nahe, daß Wein als Bestandteil des religiösen Rituals getrunken wurde.[2292] Möglicherweise bildete das Trinken von Wein auch einen Bestandteil von Initiationsriten, wie dies Wright vermutet.[2293]
Käse findet sich abgesehen von **PY Un 718** gemeinsam mit verschiedenen pflanzlichen und tierischen Produkten, die möglicherweise ebenfalls in einem religiösen Kontext zu sehen sind, auf **PY Un 1185**.[2294] Honig erscheint in den Texten öfters als eine Gabe an die Götter, wie etwa an Poseidon, außer auf **PY Un 718** noch auf **KN Gg (3) 717**.2, an Eleuthia auf **KN Gg (3) 705**.1, die Herrin des Labyrinths auf **KN Gg (1)702**.2 und an alle Götter auf **KN Gg 702** und **Kn Gg 705**.
Auch Tiere wurden an Gottheiten entrichtet, so etwa der Stier und die beiden Schafe als Opfergabe an Poseidon auf **PY Un 718**. Der Ausdruck *sa-pa-ka-te-ri-ja*[2295] auf **KN C 941**.B und **KN X 9191**.a könnte für *σφακτήρια stehen und für das Opfer bestimmte Tiere bezeichnen.
Zusammenfassend läßt sich also festhalten, daß Lieferungen von Nahrungsmitteln an Heiligtümer häufig in den Texten vorkommen. Getreide, Olivenöl, Wein, Feigen, Honig, Milchprodukte und Tiere werden vom Palast an die Götter, ihre Heiligtümer, die Priester oder anderes Kultpersonal gegeben. Die Lebensmittel wurden wohl den Göttern dargebracht, über die Art der Riten kann nichts ausgesagt werden. Es ist allerdings zu vermuten, daß zumindest ein bestimmter Teil dieser Opfergaben im Rahmen von sakralen

[2291] Siehe dazu: R. Palmer 1994 S. 101ff.
[2292] Siehe dazu: R. Palmer 1994 S. 110f. und 135ff.
[2293] Wright 1996.
[2294] R. Palmer 1994 S. 103, 114.
[2295] Aura Jorro 1993 S. 280.

Mahlzeiten von den Priestern, den Kultdienern oder den Teilnehmern an der Zeremonie verzehrt wurde. Auf solche Kultmähler weisen auch große Mengen von *Kylikes* hin, die immer wieder in mykenischen Kulträumen und Kultgebäuden auftauchen, so etwa im Heiligtum der Aphaia auf Aigina, dem „Tempel" in Aghia Irini auf Keos oder dem Kultzentrum von Mykene.[2296]

14. 13. Öffentliche Mähler und Staatsbankette

Das gemeinsame Mahl besaß die ganze Antike hindurch eine wichtige politische, soziale und kulturelle Bedeutung. Der Brauch, eine Mahlzeit zu teilen, existierte seit jeher in der griechischen Welt, die ältesten literarischen Zeugnisse dafür finden sich in den homerischen Epen, der Ilias,[2297] wo etwa Agamemnon die achäischen Helden häufig zu einem Opfer oder einer Mahlzeit ruft, und der Odyssee, wo etwa Nestor, der König von Pylos, den Telemachos[2298] bzw. Alkinoos, der Herrscher der Phäaken, den Odysseus[2299] einlädt.
Homer schildert Szenen reichhaltiger Gastmähler, welche meist nach einem ähnlichen Schema ablaufen. Gelegentlich wird vor dem Essen gebadet,[2300] dann nehmen die Teilnehmer Platz. Auf einen eventuell noch fehlenden Teilnehmer wird mit dem Essensbeginn gewartet.[2301] Eine Dienerin bringt Kanne und Becken, und die Gäste waschen sich die Hände.[2302] Dann wird der Tisch hingestellt und mit allerlei Speisen

[2296] Siehe dazu Säflund 1980 S. 240.
[2297] Z. B. Hom. Il. 9, 89ff.
[2298] Hom. Od. 3, 387 ff; 3, 469ff.
[2299] Hom. Od. 8, 39ff.
[2300] Hom. Od. 4, 48; 17, 87.
[2301] Hom. Od. 24, 394ff.
[2302] Hom. Od. 1, 136ff.; Hom. Od. 4, 52ff.; Hom. Od. 7, 172ff.; Hom. Od. 15, 135ff., Hom. Od. 17, 91ff.

beladen.[2303] Jeder bekommt seinen angemessenen Anteil.[2304] Gelegentlich wird die Handwaschung während des Mahles wiederholt.[2305] Während des Essens oder auch nachher singt ein Sänger, auch Tänze werden aufgeführt.[2306] Vor dem Essen wird oft geopfert,[2307] am Ende des Essens wird eine Spende dargebracht.[2308] Dann sitzt man noch eine Weile zusammen und trinkt nach Belieben. Dieses gesellige Zusammensitzen, etwa bei den Freiern im Haus des Odysseus[2309] oder bei den Phäaken,[2310] bildete wohl den Ursprung der συμπόσια, denen wir bald nach Homer begegnen.
Im klassischen Griechenland[2311] waren öffentliche Gastmähler ein wichtiger Bestandteil des politischen und kulturellen Lebens. In Sparta und den kretischen Städten etwa waren die Bürger verpflichtet, täglich im Rahmen des συσσίτιον[2312] bzw. des ανδρείον[2313] miteinander zu speisen. Diese Mahlzeiten waren nicht nur ein wichtiger Bestandteil der παιδεία, sie betonten auch sowohl die Gleichheit unter den Bürgern als auch den Unterschied zu den Nichtbürgern. Sie stellten ein die Staatsbürgerschaft definierendes Element dar und wurden so zum Grundstein der ökonomischen und sozialen Organisation.

[2303] Hom. Od 1, 138 ff, Hom. Od. 4, 54ff.; Hom. Od. 7, 174ff.; Hom. Od. 8, 69f.; 15, 134f.; 17, 93ff.
[2304] Hom. Il. 1, 468.
[2305] Hom. Od. 4, 216f.
[2306] Hom. Od. 1, 150 ff; Hom. Od. 4, 17ff.; 8, 97 ff, Hom. Od. 8, 248; Hom. Od. 9, 7; Hom. Od. 17, 270; Hom. Od. 18, 304.
[2307] Hom. Il. 9, 219 f; Hom. Od. 9, 231; Hom. Od. 14, 422f., Hom. Od. 435f.
[2308] Hom. Od 7, 137f.; Hom. Od. 7, 179ff.; Hom. Od. 13, 55; Hom. Od. 18, 426.
[2309] Hom. Od. 1, 151ff.
[2310] Hom. Od. 8, 485ff.
[2311] Siehe dazu: Schmitt-Pantel 1992; Schmitt-Pantel 199?.
[2312] Xen. Lak. pol. 5; Plut. Lycurgos 10; 12 ; Aristot. pol. 2, 1271a.
[2313] Ephor. FGrH 70 F 149; Dosiadas bei Ath. 4, 143 a; Pyrgion bei Ath. 4, 143 e; Aristot. pol. 2, 1272a.

Auch in anderen Städten speisten die Beamten während ihrer Amtszeit gemeinsam. In Athen aßen die Prytanen während ihrer Prytanie in der Tholos und bekamen eine Unkostenvergütung für ihr Essen.[2314] Eine Ehre, die normalerweise offiziellen Vertretern anderer Städte, die als Gesandte zur Volksversammlung kamen, zuerkannt wurde, ist die ξενία, eine Einladung der Bürgerschaft zu einer gemeinsam mit den Prytanen eingenommenen Mahlzeit.[2315] Eine besonders große Ehre war das Recht, lebenslang im Prytaneion zu speisen, die σίτησις, welche nur in außergewöhnlichen Fällen verliehen wurde.[2316] Ein weiteres Beispiel für eine öffentliche Bewirtung war der Dienst der ἑστίασις in Athen, in der die Stadt jedes Jahr zehn der reichsten Bürger eine Mahlzeit für alle Bürger ihres jeweiligen Stammes ausrichten ließ. Diese Liturgen wurden dann ἑστιάτορες genannt.[2317]

Auch in anderen, vergleichbaren Gesellschaften, etwa der Kultur der Inka in Südamerika,[2318] spielten Gastmähler und öffentliche Staatsbankette eine wichtige Rolle. Es ist in Analogie dazu mit Killen zu vermuten, daß öffentliche Mähler und Staatsbankette auch an den Höfen mykenischer Fürsten eine gewisse Rolle gespielt haben. Das archäologische und epigraphische Material gibt in dieser Hinsicht aber nur spärliche Auskünfte.

Als ein möglicher minoischer Bankettsaal wurde ein Raum im Palast von Kato Zakros identifiziert, in welchem man zahlreiche Amphoren und Oinochoen, einen Bronzedreifuß

[2314] Aristot. Ath. pol. 43, 3.
[2315] Vgl. etwa IG II^2 102; 107.
[2316] Auf einem Beschluß aus der Mitte des 5. Jh. v. Chr. (IG I^3 131) wurden festgelegt: Priester von Eleusis, die Nachkommen von Harmodios und Aristogeiton, von Apollon erwählte Persönlichkeiten und die Sieger der olympischen, pythischen, isthmischen und nemeischen Wettkämpfe.
[2317] Demosth. or. 20, 21; 39, 7.
[2318] Vgl. Killen 1994 S. 70 f; 79.

und ein dreihenkeliges Tongefäß fand.[2319] Auch in den minoischen Palästen von Phaistos und Mallia[2320] sowie in einem Privathaus in Tylissos[2321] wurden bestimmte Räumlichkeiten als Bankethallen angesprochen, ebenso im *Unexplored Mansion*.[2322]

Neben den *Megara* der mykenischen Paläste, die möglicherweise nicht nur dem Empfang von Besuchern und öffentlichen Audienzen, sondern auch der Abhaltung von Staatsbanketten dienten,[2323] wurde in Pylos Raum 65 im *Southwestern Building* als Bankettsaal gedeutet.[2324]

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch das Programm der Freskenausstattung des Megarons im Palast von Pylos.[2325] Im Vestibül 5 findet sich eine Prozession von Gabenbringern, die auch einen überlebensgroßen, wohl zu opfernden Stier mit sich führen. Ebenfalls dargestellt ist ein gebauter „Altar". Derartige Prozessionsdarstellungen finden sich an zahlreichen Stellen, sowohl in der Glyptik[2326] als auch auf Fresken.[2327] Es ist vermutet worden, daß sich diese Darstellungen alle auf eine bestimmte Form der Prozession beziehen, welche zu ausgewählten Anläßen stattfand.[2328]

In Raum 6, dem Thronraum des Palastes von Pylos, findet sich die Darstellung eines Lyra-Spielers und eines Vogels.[2329] Diese Musiker bildeten wohl einen fixen Bestandteil von

[2319] Daux 1965 S. 888ff.; Bruns 1970 S. 30f.
[2320] Graham 1961.
[2321] Graham 1961 S. 169 Fn. 37.
[2322] Graham 1975.
[2323] Wace/Stubbings 1962 S. 494; Mylonas 1966 S. 47.
[2324] Graham 1967.
[2325] Siehe dazu: McCallum 1987.
[2326] Z. B. CMS I 17, 86, 179.
[2327] Z. B. Immerwahr 1990 S. 174f.; 191; 200f.; 202.
[2328] Vermeule 1964 S. 193.
[2329] McCallum 1987 S. 124ff.

Banketten, Prozessionen und Opferhandlungen.[2330] Auf **TH Av 106**.7 sind Lyra-Spieler als *ru-ra-ta-e*, Nominativ Dual von *λυραστής, verzeichnet.[2331] In Verbindung mit dem Lyra-Spieler stehen schließlich zwei Paare von Männern, die jeweils an einem Tisch sitzen, die wohl gerade trinken oder sich zuprosten.[2332] Auf den Tischen befinden sich keine Speisen, und es sind, wenngleich man Darstellungen Trinkender kennt, meines Wissens auch sonst keine Speiseszenen in der ägäischen Kunst erhalten. Eine bekannte Darstellung eines Trinkenden ist etwa die kleine, in FK II datierende, sitzende Marmorfigur im Goulandris-Museum in Athen, die in ihrer rechten, erhobenen Hand einen Becher hält.[2333] Die beste Parallele für die Darstellung in Pylos stellen das *Camp Stool Fresco* aus Knossos[2334] sowie die Szenen auf einer SH III C-Kragenhalsamphora aus Tiryns[2335] und dem Goldring aus dem Schatz von Tiryns[2336] dar. Die beiden letzteren Darstellungen zeigen allerdings keine Bankettszenen oder ähnliches, es handelt sich vielmehr um Bilder von weiblichen Gottheiten.

Ebenfalls in Verbindung mit dem Lyra-Spieler steht die Darstellung eines Opfertieres, eines Stieres, auf einer Plattform oder einem Altar.[2337] Vervollständigt wird das Freskenprogramm im Megaron durch das Bild eines Löwen und eines Greifen, welche den Thron flankieren.[2338]

[2330] Vgl. dazu etwa eine Siegelung aus Pylos (CMS I 361) bzw. die Darstellung auf dem Sarkophag von Hagia Triada (z. B. Siebenmorgen 2000 S. 119 Abb. 103).
[2331] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 178, 396.
[2332] McCallum 1987 S. 130ff.
[2333] Getz-Preziosi 1994 S. 40 Fig. 27; Doumas 1983 a S. 129 Fig. 159.
[2334] Immerwahr 1990 S. 176.
[2335] Kilian 1980 b S. 22f., Abb. 1 und 2, Tafeln 9 und 10.
[2336] Karo 1930 b S. 121f.
[2337] McCallum 1987 S. 132f.
[2338] McCallum 1987 S. 133ff.

Wir haben hier im Thronraum des Palastes von Pylos also ein systematisches Bildprogramm vor uns, das wohl die einzelnen Stufen eines religiösen Festes darstellt, die Prozession der Gabenbringer, die Opferung eines Stieres sowie das anschließende Bankett.[2339] Daß sich diese Darstellungen gerade im Megaron finden, unterstreicht nicht nur den Stellenwert der Religion in Pylos, sondern auch die kultische Stellung des mykenischen Königs (*wanax*).
Einen Hinweis auf große Gastmähler, die in den Palästen standfanden, stellen natürlich auch die großen Mengen von *Kylikes* dar, die dort gefunden wurden, so etwa in der *Kadmeia* in Theben oder dem Palast von Pylos. Dort traten etwa in Raum 19, also in unmittelbarer Nähe des Megarons, 2.853 Kylikes zu Tage.[2340]
Was können nun die Linear B-Texte zur Frage mykenischer Bankette beitragen? Die Darstellung von Prozessionen von Gabenbringern ist in Verbindung gebracht worden mit Texten, die die Abgabe von diversen Gütern an verschiedene Götter bzw. Heiligtümer verzeichnen, etwa **PY Un 718**, wo Gaben an Poseidon aufgelistet werden.[2341] Die hier registrierten Nahrunsmittel – Getreide, Mehl, Wein, Honig, Käse sowie ein Rind und zwei Schafe – könnten durchaus als Bestandteile eines kultischen Mahles im Heiligtum des Poseidon gedient haben. Wie gezeigt wurde,[2342] war die Zuteilung von Nahrungsmitteln an Heiligtümer durchaus üblich und läßt sich in den Texten gut greifen.
Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch eine Reihe von gesiegelten Tonplomben,[2343] die 1982 in Theben gefunden wurden. Diese Noduli verzeichnen die Abgabe von Nahrungsmitteln, in der Hauptsache von Tieren, an den Palast

[2339] McCallum 1987 S. 149.
[2340] Säflund 1980 S. 237f.
[2341] McCallum 1987 S. 111ff.
[2342] Siehe Kap. 14. 12.
[2343] Pitéros/Olivier/Melena 1990.

von Theben, vielleicht in Zusammenhang mit einem großen Festgelage. Ähnlichkeiten sowohl im Formular als auch in der Größe der aufgezeichneten Mengen zwischen den Tonplomben und der Tafel **PY Un 138** lassen einen ähnlichen Zweck beider Transaktionen vermuten. Ebenfalls Ähnlichkeiten weist die Tafel **PY Un 2**, auch diese eine Liste verschiedener Güter, auf. Auf dieser Tafel ist auch ein konkreter Anlaß für die Warenlieferung gegeben: *mu-jo-me-no e-pi wa-na-ka-te*, „zur Initiation des Königs".[2344] Damit muß nicht unbedingt eine Einweihung des Königs in irgendwelche Mysterien gemeint sein, auch seine Thronbesteigung wäre hier durchaus denkbar,[2345] ein Anlaß, der sowohl bei den Inkas als auch bei den späteren Griechen mit Opfern und Banketten begangen wurde.[2346]

Ebenfalls mit Staatsbanketten werden auch die **KN C (2)**-Texte in Zusammenhang gebracht. Die Texte **KN C (2) 908**, **KN C (2) 913**, **KN C (2) 922** und **KN (C 2) 8225** weisen große Ähnlichkeiten mit einigen Noduli aus Theben auf.[2347] Sie könnten daher Tiere bezeichnen, die während religiöser Feierlichkeiten geschlachtet und verzehrt wurden. Dies scheint durch den Ausdruck *sa-pa-ka-te-ri-ja* auf **KN C (2) 941** und wohl **KN C 1561** und **KN X 9191** bestätigt zu werden, der in diesem Zusammenhang als Bezeichnung für zu schlachtende Tiere verstanden wird.[2348] Nach Godart bezeichnen die **KN Ch**-Texte möglicherweise Tiere, die anläßlich von Begräbnisfeierlichkeiten geopfert wurden.[2349]

Abgesehen von diesen Texten finden sich auf den Tafeln nur wenige, verstreute Hinweise auf festliche Bankette. So steht auf **MY Ue 661**, gefolgt von Nahrungsmitteln, etwa der

---

[2344] Ventris/Chadwick 1973 S. 440f.; 562.
[2345] Killen 1994 S. 72 Fn. 24.
[2346] Killen 1994 S. 72 und Fn. 25.
[2347] Killen 1994 S. 73ff.
[2348] Killen 1994 S. 75f.
[2349] Godart 1999 S. 249.

Ausdruck *jo-po-ro-te-ke*, der mit προτίθημι in Zusammenhang gebracht und als „so servierte er (als Speise)“ übersetzt wurde.[2350] Ebenfalls nur einen vagen Anhaltspunkt kann eine Tafel aus Theben liefern. Der Begriff *de-qo-no* auf **TH Fq 254** [+] **255**.1 wurde mit griechisch *δειπνός in Verbindung gebracht und als „banquetier“ übersetzt, der *po-ro-de-qo-no* dagegen als *προδειπνός und somit dessen Stellvertreter.[2351]

All diese Texte sind aber alles andere als eindeutig und können verschieden interpretiert werden. Sie weisen nicht zwingend auf mykenische Staatsbankette hin und genügen meines Erachtens daher nicht, solche zeremoniellen Festmähler epigraphisch belegen zu können, wenngleich man mit einiger Wahrscheinlichkeit davon ausgehen kann, daß derartige Bankette in den mykenischen Palästen stattfanden.

14. 14. Diachrone Entwicklung

Ernährung ist natürlich dem Wandel der Zeiten unterworfen. Interessant ist in diesem Zusammenhang ein kurzer Vergleich mit den Ernährungsgewohnheiten der Griechen im 1. Jt. v. Chr.[2352] Im Wesentlichen ist die Ernährung gleich geblieben, manche Unterschiede lassen sich aber feststellen. Erschwert wird ein solcher Vergleich allerdings durch die unbefriedigende archäobotanische Forschungssituation. Gerade für klassische und hellenistische Fundstellen in Griechenland liegen kaum naturwissenschaftliche Untersuchungen vor. Wir sind daher in erster Linie auf die Evidenz der literarischen Texte angewiesen.

[2350] Killen 1992 S. 375f.

[2351] Aravantinos/Godart/Sacconi 2001 S. 224f., 390.

[2352] Zur Ernährung in klassischer Zeit siehe Blanck 1980; André 1998; Dalby 1998, Garnsey 1999 a.

Was das Getreide anbelangt, so war auch im klassischen Griechenland die Gerste das meistangebaute Getreide. Allerdings begannen die Athener im 5. Jh. v. Chr. Weizen aus dem Schwarzmeergebiet zu importieren. Die gehobene Stadtbevölkerung entwickelte fortan eine starke Vorliebe für Weizenbrot, während die Gerste, deren Prestige sank, die wichtigste Grundnahrung auf dem Land und bei den unteren Schichten blieb. Was die Weizensorten betrifft, läßt sich eine Veränderung feststellen. In archaischer und klassischer Zeit wurde nämlich nackter Weizen – wohl Saatweizen – die Hauptbrotfrucht Griechenlands. Der Übergang läßt sich an verschiedenen Fundstellen gut nachvollziehen. Während im spätbronzezeitlichen Tiryns noch überwiegend Spelzweizen nachgewiesen wurden, fanden sich in den protogeometrischen Perioden von Kalapodi Emmer und Einkorn nur noch als Gastgetreide in Saatweizenpopulationen. Diese Saatweizensorten erlaubten die Herstellung von besserem Brot, viele Brotsorten waren ungesäuert, doch kannte man bereits Backtriebmittel.[2353]
Neben dem Getreide machten auch in klassischer Zeit Hülsenfrüchte, diverse Gemüse sowie Früchte einen Hauptteil der täglichen Ernährung aus. Der Fleischkonsum scheint in klassischer Zeit geringer gewesen zu sein als in mykenischer. Fleischkost war auch in reicheren Häusern selten, in der Regel stammte sie von Opfertieren. Der Anteil von Fleisch in der täglichen Ernährung hing zum einen von der Kaufkraft der Bevölkerung, zum anderen natürlich auch von den örtlichen Gegebenheiten ab. In Bergregionen, wie etwa in Epeiros, wo es eher Viehzucht als Ackerbau gab, wurde mehr Fleisch produziert und konsumiert, in dicht bevölkerten Regionen wie Attika standen dagegen kaum ausreichende Weideflächen für die Tiere zur Verfügung. Auch das Artenspektrum der verzehrten Tiere erweiterte sich. Haushuhn und Hahn kamen

[2353] Siehe dazu Dalby 1998 S. 134.

am Beginn der historischen Zeit, noch vor 600 v. Chr., nach Griechenland.
Käse und andere Milchprodukte ergänzten diese Speisen. Zumindest in den großen Städten, wie etwa Athen und später auch Rom, wurde mehr Fisch gegessen als in prähistorischer Zeit. Neben frischem Fisch, wie etwa Sprotten oder Sardellen, wurden auch große Mengen von Salz-, Dörr- und Räucherfisch verzehrt.
Viele für die heutige mediterrane Küche so typische Nahrungsmittel kamen erst in späterer Zeit nach Griechenland. Reis lernten die Griechen in hellenistischer Zeit kennen, ebenso den Pfirsich. Auch die Zitronatzitrone erreichte in den letzten Jahrhunderten v. Chr. den Mittelmeerraum, die eigentliche Zitrone ist als erstes in Pompeji ikonographisch belegt. Die Marille wurde Griechen wie Römern im 1. Jh. n. Chr. bekannt. Orange und Zucker kamen zur Zeit der Kreuzzüge. Kartoffel, Mais, Grüne Bohne, Tomate und Truthahn wurden aus Amerika eingeführt.[2354]

[2354] Zur Ernährung der nachklassischen Ägäiswelt siehe Dalby 1998 S. 183ff.

15. Bibliographie

Adrados, F. R.

1957 Do-qe-ja, diosa micénica de la fecundidad, Minos 5, S. 53-57.

Aloni, A./ Negri, M.

1996 Il valore dell'orzo nella Grecia micenea e classica, in: Miro, E. de/ Godart, L./ Sacconi, A. (Hrg.), Atti e Memorie del Secondo Congresso Internazionale di Micenologia (Roma-Napoli 1991), Rom, S. 159-168.

Amberger, K. P.

1979 Neue Tierknochen aus der Magula Pevkakia in Thessalien. II : Die Wiederkäuer, Diss. München.

Amouretti, M.-C.

1986 Le pain et l'huile dans la Grèce antique, Paris.

Amouretti, M.-C./ Brun, J.-P. (Hrg.)

1993 La production du vin et de l'huile en Mediterranée, Athen.

André, J.

1998 Essen und Trinken im alten Rom, Stuttgart.

Andrews, A. C.

1949/50 Celery and Parsley as Foods in the Graeco-Roman Period, in: Classical Philology 44/45, S. 91-99.

1956 Sage as a Condiment in the Graeco-Roman Era, Economic Botany 10, S. 263-266.

Aravantinos, V.

1985 L'apicultura nel mondo minoico-miceneo (I), in: Minos 19, S. 11-27.

1999 Mycenaean Texts and Contexts at Thebes: The Discovery of New Linear B Archives on the Kadmeia, in: Deger-Jalkotzy, S./ Hiller, S./ Panagl, O. (Hrg.), Floreant Studia Mycenaea. Akten des X. Internationalen Mykenologischen Colloquiums in Salzburg vom 1.-5. Mai 1995, Band 1, Wien, S. 45-78.

Aravantinos, V./Godart, L./Sacconi, A.
2001 Thèbes. Fouilles de la Cadmée I. Les tablettes en Linéaire B de la Odos Pelopidou, Édition et commentaire, Pisa, Rom.
Aslanis, J.
1985 Kastanas. Ausgrabungen in einem Siedlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-1979. Die frühbronzezeitlichen Funde und Befunde. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 4, Berlin.
Aström, P.
1967 Das Panzergrab von Dendra, AM 82, S. 54-67.
Atkinson, T. D./ Crowfoot, J. W./ Edgar, C. C./ Bosanquet, R. C./ MacKenzie, D./ Smith, G.
1904 Excavations at Phylakopi in Melos (JHS Suppl. 4), London.
Aura Jorro, F.
1985 Diccionario Micénico, Vol. I, Madrid.
1993 Diccionario Micénico, Vol. II, Madrid.
Badler, V. R.
1996 The Archaeological Evidence for Winemaking, Distribution and Consumption at Proto-Historic Godin Tepe, Iran, in: McGovern, P. / Fleming, S. J./ Katz, S. H. (Hrg.), The Origins and Ancient History of Wine, Amsterdam, S. 45-56.
Barth, F. E.
1992 Bohnengeschichten. Beiträge zur Hauptnahrung Althallstätter Bergleute, Hallstatt.
Bartonek, A.
1987 On the Sources of juxtavocalic ‘s’ in Mycenaean, in: Ilievski, P./ Crepajac, L. (Hrg.), Tractata Mycenaea. Proceedings of the Eight International Colloquium on Mycenaean Studies, Held in Ohrid (15-20 September 1985), Skopje, S. 41-48.

Bass, G.
1986 A Bronze Age Shipwreck at Ulu Burun (Kas) : 1984 Campaign, AJA 90, S. 269-296.
Baurain, C./ Darcque, P.
1983 Un triton en pierre à Malia, BCH 107, S. 3-73.
Becker, C.
1986 Kastanas. Ausgrabungen in einem Siedlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-1979. Die Tierknochenfunde. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 5, Berlin.
Benecke, N.
1994 Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung, Stuttgart.
Bennett, E. L.
1950 Fractional Quantities in Minoan Bookkeeping, AJA 54, S. 204-222.
1956 The Landholders of Pylos, AJA 60, S. S. 103-133.
1958 The olive oil tablets of Pylos, Minos, Supplement II, Salamanca .
1961 Textual Notes: PY An 607, Minos 7, S. 5-13.
Bennett, E. L./ Olivier, J.-P.
1973 The Pylos Tablets Transcribed. Part I: Texts and Notes, Roma .
1976 The Pylos Tablets Transcribed. Part II: Hands, Concordances, Indices, Roma.
Betancourt, P. P.
1980 Cooking Vessels from Minoan Kommos. A Preliminary Report, Occasional Paper 7, Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.
Bikaki, A.
1984 Keos IV. Ayia Irini: The Potters' Marks, Mainz.
Bisel, S./ Angel, J. L.
1985 Health and Nutrition in Mycenaean Greece. A Study in Human Skeletal Remains, in: N. C. Wilkie/ W. D. E. Coulson, Contributions to Aegean Archaeology:

Studies in Honor of William A. McDonald, Minnesota, S. 197-209.

Blanck, H.
1980 Essen und Trinken bei Griechen und Römern, Antike Welt 11:1, S. 17-34.

Blegen, C. W.
1921 Korakou: A Prehistoric Settlement near Corinth, Boston.
1928 Zygouries: a prehistoric settlement in the valley of Cleonae, Cambridge, Mass.

Blegen, C. W./ Rawson, M
1962 A Guide to the Palace of Nestor, Cincinnati.

Blitzer, H.
1993 Olive Cultivation and Oil Production in Minoan Crete, in: Amouretti, M.-C./ Brun, J.-P. (Hrg.), La production du vin et de l'huile en Mediterranée, Athen, S. 163-175.

Boardman, J.
1977 The olive in the Mediterranean: its culture and use, in: Hutchinson, J./ Clark, J. G. G./ Jope, E. M./Riley, R. (Hrg.), The Early History of Agriculture, Oxford, S. 187-196.

Bökönyi, S.
1986 Faunal Remains, in: Renfrew, C./ Gimbutas, M./ Elster, E. (Hrg.), Excavations at Sitagroi, a Prehistoric Village in Northeast Greece 1, Los Angeles, S. 63-132.

Boessneck, J.
1956 Zu den Tierknochen aus neolithischen Siedlungen Thessaliens, BRGK 36, S. 1-51.
1962 Die Tierreste aus der Argissa-Magula vom präkeramischen Neolithikum bis zur mittleren Bronzezeit, in: Milojčic, V./ Boessneck, J./ Hopf, M. (Hrg.), Die deutschen Ausgrabungen auf der Argissa-Magula in Thessalien I, Bonn, S. 27-99.

1978 Osteoarchäologie, in: Hrouda, B. (Hrg.), Methoden der Archäologie. Eine Einführung in ihre naturwissenschaftlichen Techniken, München, S. 250-279.

Borgna, E.

1997 Kitchen-ware from LM III C Phaistos. Cooking traditions and ritual activities in LBA Cretan societies, SMEA 39/2, S. 189-217.

Bosanquet, R. C./ Dawkins R. M.

1923 The Unpublished Objects from the Palaikastro Excavations 1902-1906, Part 1, London.

Bossert, H. T.

1923 Altkreta. Kunst und Handwerk in Griechenland, Kreta und auf den Kykladen während der Bronzezeit, Berlin.

Bottema, S.

1980 On the History of the Walnut (Juglans regia L.) in Southeastern Europe, Acta Bot. Neerl. 29 (5/6), November 1980, S. 343-349.

Boyd, K. G.

1985 A contemporary perspective on the "Pens" at Knossos, AJA 89, S. 314-316.

Branigan, K.

1987 The economic role of the first palaces, in: Hägg, R./Marinatos, N. (Hrg.), The Function of the Minoan Palaces, Stockholm, S. 245-249.

Breasted, J. H.

1927 Ancient Records of Egypt, Chicago.

Bremmer, J. N.

2001 Schlange. II. Mythos und Religion, in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 11, Stuttgart – Weimar, Sp. 181-184.

Brothwell, P. und D. R.

1984 Manna und Hirse. Eine Kulturgeschichte der Ernährung, Mainz.

Bruns, G.
1970 Küchenwesen und Mahlzeiten, in: F. Matz/ H.-G. Buchholz (Hrg.), Archaeologia Homerica. Die Denkmäler und das frühgriechische Epos, Band III, Kapitel Q, Göttingen.

Buchholz, H. G.
1963 Steinerne Dreifußschalen des ägäischen Kulturkreises und ihre Beziehungen zum Osten, JdI 78, S. 1-77.

Buchholz, H. G./ Jöhrens, G./ Maull, I.
1973 Jagd und Fischfang, in: F.Matz/H.-G. Buchholz (Hrg.), Archaeologia Homerica. Die Denkmäler und das frühgriechische Epos, Band II, Kapitel J, Göttingen.

Bulle, H
1907 Orchomenos I: Die älteren Ansiedelungsschichten, München.

Bunimovitz, S.
1987 Minoan-Mycenaean Olive Oil Production and Trade – A Review of Current Research, in: Heltzer, M./ Eitam, D. (Hrg.), Olive Oil in Antiquity. Israel and neighbouring countries from Neolith to Early Arab period, Haifa, S. 11-15.

Burkert, W.
1977 Griechische Religion der archaischen und klassischen Epoche, Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz.

Calabrese de Freo, M.
1977 Les tablettes relatives au bétail à Haghia Triada, EtCl. 45:1, S. 43-48.

Carlier, P.
1983 La femme dans la societé mycénienne, in: E. Lévy (Hrg.), La femme dans les sociétés antiques. Actes des colloques de Strasbourg (mai 1980 et mars 1981), Straßburg, S. 9-32.

Caskey, J. L.
1960 The Early Helladic Period in the Argolid, Hesperia 29, S. 285-303.
Caskey, J. L./ Caskey, E. G.
1960 The Earliest Settlements at Eutresis, Supplementary Excavations,
1958, Hesperia 29, S. 126-167.
Catling, H.
1964 Cypriot bronzework in the Mycenaean world, Oxford.
Chadwick, J.
1958 The Decipherment of Linear B, Cambridge.
1966 The Olive Oil Tablets of Knossos, in: Proceedings of the Cambridge Colloquium on Mycenaean Studies, Cambridge, S. 26-35.
1976 Die mykenische Welt, Cambridge.
1985 What do we know about Mycenaean religion?, in: Morpurgo Davies, A./ Duhoux, Y. (Hrg.), Linear B: A 1984 Survey. Proceedings of the Mycenaean Colloquium of the VIIIth Congress of the International Federation of the Societies of Classical Studies, Louvain-la-Neuve,S. 191-202.
1988 The Women of Pylos, in: Olivier, J. P./ Palaima, T. G. (Hrg.), Texts, Tablets and Scribes. Studies in Mycenaean Epigraphy and Economy offered to Emmett L. Bennett, Jr., Supplementos a Minos Nr. 10, Salamanca, S. 43-95.
Chadwick, J./ Baumbach, L.
1963 The Mycenaean Greek Vocabulary, Glotta 41, S. 157-271.
Chantraine, P.
1953 La formation des noms en grec ancien, Paris.
1968 Dictionnaire étymologique de la langue grecque, Paris.

Chapouthier, F.
1941 La vaisselle commune et la vie de tous les jour à l'époque minoenne, REA 43, S. 3-15.
Chapouthier, F./ Demargne, P.
1942 Fouilles exécutées à Mallia, Troisième Rapport, Paris (= Et. Cret. VI).
Christakis, K. S.
1999 Pithoi and food storage in Neopalatial Crete: a domestic perspective, World Archaeology 31:1, S. 1-20.
Cline, E. H.
1994 Sailing the Wine-Dark Sea. International Trade and the Late Bronze Age Aegean, Oxford (BAR International Series 591).
Coleman, J. E.
1985 "Frying pans" of the Early Bronze Age Aegean, AJA 89, S. 191-219.
Crane, E.
1983 The Archaeology of Beekeeping, Ithaca.
1999 The world history of beekeeping and honey hunting, Cardiff.
Cremona, M. V.
1982 I cereali nelle tavolette in lineare B di Cnosso, in: SMEA 23, S. 73 -82.
Curtis, R. I.
2001 Ancient Food Technology, Leiden Boston Köln.
Dalby, A.
1998 Essen und Trinken im alten Griechenland, Stuttgart.
Damiani-Indelicato, S./ Chighine, M.
1984 A new kouloura at Phaistos, AJA 88, 229-230.
Darby, W. J./ Ghalioungui, P./ Grivetti, L.
1977 Food: The Gift of Osiris, London, New York.
Daux, G.
1955 Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1954, BCH 79, S. 205-375.

1958 Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1957, BCH 82, S. 644-830.
1959 Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1958, BCH 83, S. 567-793.
1963 Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1962, BCH 87, S. 689-879.
1965 Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1964, BCH 89, S. 683-1008.
1966 Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1965, BCH 90, S. 715-1019.
1968 Chronique des fouilles et découvertes archéologiques en Grèce en 1967, BCH 92, S. 711-1136.

Davaras, C.
1976 Guide to Cretan Antiquities, Park Ridge, New Jersey.

Davidson, J. N.
1999 Kurtisanen und Meeresfrüchte. Die verzehrenden Leidenschaften im klassischen Athen, Berlin.

Davis, S. J. M.
1987 The Archaeology of Animals, London.

Dawkins, R.
1902/03 Excavations at Palaikastro, BSA 9, S. 290-328.

de Fidio, P.
1989a Razioni alimentari e tenori di vita nel mondo miceneo, in: Palaima, T. G./ Shelmerdine, C. W./ Ilievski, P. Hr. (Hrg.), Studia Mycenaea (1988), Skopje, S. 9-38.
1989b Dieta e gestione delle risorse alimentari in età micenea, in: Longo, O./ Scarpi, P., Homo Edens, Mailand, S. 193-203.

Deger-Jalkotzy, S.
1972 The Women of PY An 607, in: Minos XIII fasc.2, S. 137-160.

Demakopoulou, K.
1975 Εἰδήσεις ἀπὸ τὴ Θήβα· Ἀνεύρεση πρωτοελλαδικοῦ ἁψιδωτοῦ οἰκοδομήματος, AAA 8, S. 192-198.

Deshayes, J.
1962 A propos du Minoen Ancien, BCH 86, S. 543-568.
1970 Rapports sur les travaux de l'École française d'Athènes en 1969: Dikili Tash, BCH 94, S. 799-808.

Diapoulis, C.
1980 Prehistoric Plants of the Islands of the Aegean Sea, in: Doumas, C. (Hrg.), Thera and the Aegean World II. Papers and Proceedings of the Second International Scientific Congress, Santorini, Greece, August 1978, London, S. 129-140.

Dickinson, O.
1994 The Aegean Bronze Age, Cambridge.

Doumas, C.
1983 a Cycladic Art. Ancient Sculpture and Pottery from the N. P. Goulandris Collection, London.
1983 b Thera. Pompeii of the ancient Aegean, London.
1992 The wall-paintings of Thera, Athen.

Ducrey
1970 Nouvelles remarques sur deux traités attalides avec des cités crétoises, BCH 94, S. 637-659.

Duemmler, F.
1886 Mittheilungen von den griechischen Inseln, AM 11, S. 15-46, 209-262.

Duhoux, Y.
1976 Aspects du vocabulaire économique mycénien (cadastre – artisanat – fiscalité), Amsterdam.
1993 Les premiers phytonymes grecs: les données mycéniennes, in: Centre de Recherches comparatives sur les langues de la Mediterranee ancienne (Hrg.), Actes du colloque international « Les phytonymes

grecs et latins » tenu à Nice les 14, 15 et 16 mai 1992 à la Faculté des Lettres, Arts et Sciences humaines, Université de Nice – Sophia Antipolis, Nizza, S. 97-122.

Englund, R. K.

1999 Käse. I. Alter Orient, in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly. Enzyklopädie der Antike, Band 6, Stuttgart – Weimar, Sp. 134.

Erard-Cerceau, I.

1985 Les ressources végétales et leur utilisation dans les régions égéens au Neolithique et à l'age du bronze. Documents archéologiques et documents épigraphiques. Paris, Thèse de l'Université de Paris I, Panthéon-Sorbonne (unpubliziert).

1988 Document sur l'Agriculture mycénienne: peut-on consilier Archéologie et épigraphie?, Minos XXIII, S. 183-190.

1990 Végétaux, Parfums et Parfumeurs à l'Époque Mycénienne, SMEA XXVIII, S. 251-285.

Evans, A.

1902/03 The Palace of Knossos. Provisional Report for the Year 1903, BSA 9, S. 1-153.

1921 The Palace of Minos, Vol. I, London.

1928 The Palace of Minos, Vol. II, London.

1930 The Palace of Minos, Vol. III, London.

1935 The Palace of Minos, Vol. IV, London.

Evans, A./ ed. Myres, J. L.

1952 Scripta Minoa II, The Archives of Knossos, Oxford.

Falkner, G.

1975 Systematische Übersicht über die Molluskenfunde von der Magula Pevkakia, in: Jordan, B., Tierknochenfunde aus der Magula Pevkakia in Thessalien, Diss. Universität München, S. 189-190.

Fellmeth, U.
1999 Getreide, in: Sonnabend, H. (Hrg.), Mensch und Landschaft in der Antike. Lexikon der Historischen Geographie, Stuttgart, S. 180-183.
Feyel, M.
1936 Nouvelles Inscriptions d’Akraiphia, BCH 60, S. 11-36.
Follieri, M.
1982 Cibi Carbonizzati in livelli tardo minoici a Canea (Creta occidentale), SMEA 23, S. 137-140.
Forbes, H. A./Foxhall, L.
1978 The Queen of all Trees. Preliminary Notes on the Archaeology of the Olive, Expedition 21, S. 37-47.
Forbes, R. J.
1955 Studies in Ancient Technology, Band III, Leiden.
1957 Studies in Ancient Technology, Band V, Leiden.
1958 Studies in Ancient Technology, Band VI, Leiden.
Foster, E. D.
1974 The Manufacture and Trade of Mycenaean Perfumed Oil, Ann Arbor Michigan, Ph. D. thesis.
1977 a An Administrative Department at Knossos Concerned with Perfumery and Offerings, Minos 16, S. 19-51.
1977 b “po-ni-ki-jo” in the Knossos tablets reconsidered, Minos 16, S. 52-66.
Foster, K. P.
1982 Minoan Ceramic Relief, SIMA LXIV, Göteburg.
Foxhall, L./ Forbes H. A.
1982 Sitometreia: the role of grain as a staple food in classical antiquity, Chiron 12, S. 41-90.
Franke, W.
1997 Nutzpflanzenkunde, Stuttgart.
Frisk, H.
1960 Griechisches Etymologisches Wörterbuch, Band I, Heidelberg.

1970 Griechisches Etymologisches Wörterbuch, Band II, Heidelberg.
1972 Griechisches Etymologisches Wörterbuch, Band III, Heidelberg.

Frödin, O./ Persson, A.
1938 Asine: Results of the Swedish Excavations 1922-1930, Stockholm.

Furley, W. D.
1998 Feuer, in: H. Cancik/H. Schneider (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 4, Stuttgart – Weimar, Sp. 498-502.

Furumark, A.
1941 Mycenaean Pottery. I. Analysis and Classification, Stockholm.
1953 Ägäische Texte in griechischer Sprache I, Eranos 51, S. 103-120.

Gallant, T. W.
1985 A Fisherman's Tale: An Analysis of the Potential Productivity of Fishing in the Ancient World, Gent.

Gallavotti, C.
1959 I documenti unguentari e gli dei di Pilo, PP 14, S. 87-105.

Gamble, C.
1978 The Bronze Age Animal Economy from Aktrotiri: a Preliminary Analysis, in: Doumas, C. (Hrg.), Thera and the Aegean World I. Papers presented at the Second International Scientific Congress, Santorini, Greece, August 1978, London, S. 745-753.
1979 Surplus and self-sufficiency in the Cycladic subsistence economy, in: Davis, J. L./ Cherry, J. F. Hrg.), Papers in Cycladic Prehistory, Los Angeles, S. 122-134.

Garnsey, P.
1998 Cities, Peasants and Food in Classical Antiquity, Cambridge.
1999 a Food and Society in Classical Antiquity, Cambridge.

1999 b Mangelernährung/Hunger, in: H. Cancik/H. Schneider (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 7, Stuttgart – Weimar, Sp. 806-811.

Gejvall, N.-G.
1969 Lerna. A Preclassical Site in the Argolid. Results of Excavations conducted by the American School of Classical Studies at Athens. Vol. I. The Fauna, Princeton, New Jersey.

Gennadios, P. G.
1954 Phytologikon Lexikon, 2. Aufl., Athen.

Gérard-Rousseau, M.
1968 Les mentions religieuses dans les tablettes mycéniennes, Rom.

Germer, R.
1984 Die Pflanzen, in: Eggebrecht, A. (Hrg.), Das Alte Ägypten, München, S. 17-21.
1985 Flora des pharaonischen Ägypten, Mainz am Rhein.

Getz-Preziosi, P.
1994 Early Cycladic Sculpture. An Introduction, Revised Edition, Malibu.

Gill, M.
1985 Some observations on representations of marine animals in Minoan art, and their identification, in: Darcque, P./ Poursat, J. C. (Hrg.), L'Iconographie Minoenne (BCH Suppl. 11), Paris, S. 63-81.

Gimbutas, M.
1974 Achilleion, a Neolithic mound in Thessaly : preliminary report on 1973 and 1974 excavations, Journal of field Archaeology 1, S. 277-302.

Godart. L.
1968 Le grain à Cnossos, SMEA 5, S. 56-63.
1969 La série Fh de Cnossos, SMEA 8, S. 39-65.
1999 Les sacrifices d'animaux dans les textes mycéniens, in: Deger-Jalkotzy, S./ Hiller, S./ Panagl, O. (Hrg.), Floreant Studia Mycenaea. Akten des X.

Internationalen Mykenologischen Colloquiums in Salzburg vom 1.-5. Mai 1995, Band 1, Wien, S. 249-256.

Godart, L./ Olivier, J.-P.

1985 Recueil des inscriptions en Linéaire A, Paris, vol. 5.

Godart, L./ Sacconi, A.

1978 Les tablettes en Linéaire B de Thébes, Roma .

Goldman, H.

1931 Excavations at Eutresis in Boeotia, Cambridge, Mass.

Gorny, R. L.

1996 Viticulture and Ancient Anatolia, in: McGovern, P./ Fleming, S. J./ Katz, S. H. (Hrg.), The Origins and Ancient History of Wine, Amsterdam, S. 133-174.

Gossen, H.

1912 Hase, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 14. Halbband, Stuttgart, Sp. 2477-2486.

1914 Robbe, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 2. Reihe, 1. Halbband, Stuttgart, Sp. 945-949.

Gossen, H./ Steier, A.

1921 Schlange, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 2. Reihe, 3. Halbband, Stuttgart, Sp. 494-508, 520-557.

Graham, J. W.

1961 The Minoan Banquet Hall. A study of the Blocks north of the Central Court at Phaistos and Mallia, AJA 65, S. 165-172.

1967 A Banquet Hall at Mycenaean Pylos, AJA 71, S. 351-360.

1975 The Banquet Hall of the Little Palace, AJA 79, S. 141-144.

1987 The Palaces of Crete (Revised Edition), Princeton.

Gutsfeld, A.

2000 a Met, in: in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 8, Stuttgart – Weimar, Sp. 65-66.

2000 b Obst, in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Stuttgart – Weimar, Band 8, Sp. 1087-1088.

Haider, P.

1980 Zum frühhelladischen Rundbau in Tiryns, in: Krinzinger, F./ Otto, B./ Walde-Psenner, E. (Hrg.), Forschungen und Funde. Festschrift Bernhard Neutsch, Innsbruck, S. 157-172.

Haldane, C.

1993 Direct Evidence for organic cargoes in the Late Bronze Age, World Archaeology 24/3, S. 348-360.

Hallager, B. P./ McGeorge, P. J. P.

1992 Late Minoan III Burials at Khania. The Tombs, Finds and Deceased in Odos Palama, Göteborg.

Hallager, E./ Tzedakis, Y.

1984 The Greek-Swedish Excavations at Kastelli, Khania 1982-83, AAA 17, S. 3-20.

Hallager, E./ Vlasakis, M./ Hallager, B. P.

1990 The first Linear B tablet(s) from Khania, Kadmos 29, S. 24-34.

1992 New Linear B tablets from Khania, Kadmos 31, S. 61-87.

Halstead, P.

1994 Agriculture in the Bronze Age Aegean, in: B. Wells, Agriculture in Ancient Greece, Proceedings of the 7th International Symposium at the Swedish Institute at Athens, Stockholm, S. 105-117.

1995 Late Bronze Age Grain Crops and Linear B Ideograms *65, *120, and *121, BSA 90, S. 229-234.

1997 Storage Strategies and States on Prehistoric Crete: A Reply to Strasser (JMA 10 [1997] 73-100), JMA 10, S. 103-107.

Halstead, P./Jones, G.
1980 Bio-archaeological remains from Assiros Toumba, BSA 75, S. 265-267.

Hansen, J.
1985 Palaeoethnoarchaeology in Greece. Past, Present and Future, in: N. C. Wilkie/ W. D. E. Coulson, Contributions to Aegean Archaeology: Studies in Honor of William A. McDonald, Minnesota, S. 171-181.
1988 Agriculture in the Prehistoric Aegean: Data versus Speculation, AJA 92, S. 39-52.
1994 Palaeoethnobotany in Regional Perspective, in: Kardulias, N. (Hrg.), Beyond the Site. Regional studies in the Aegean Area, Lanham, New York, London, S. 173-190.
2000 Palaeoethnobotany and Palaeodiet in the Aegean Region: Notes on Legume Toxicity and Related Pathologies, in: Vaughan, S. J./ Coulson, W. D. E. (Hrg.), Palaeodiet in the Aegean, Oxford.

Hartmann, R.
1921 Schlange. i) Mythologie und Kult, Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Zweite Reihe, Dritter Halbband, Stuttgart, Sp. 508-520.

Hazzidakis, J.
1934 Les Villas Minoennes de Tylissos, Paris.

Helbaek, H.
1958 Plant economy in ancient Lachish, in: Tufnell, O. (Hrg.), Lachish (Tell ed-Duweir) IV. The Bronze Age, Oxford, Appendix A, S. 309-17.
1962 Late Cypriot Vegetable Diet at Apliki, Festschrift für Einar Gjerstad, OpAth 4, S. 171-186.

Heltzer, M.
1987 Olive Growing and Olive Oil in Ugarit, in: Heltzer, M./ Eitam, D. (Hrg.), Olive Oil in Antiquity. Israel

and neighbouring countries from Neolith to Early Arab period, Haifa, S. 106-120.

Hepper, F. N.

1992 Pflanzenwelt der Bibel, Stuttgart.

Heubeck, A.

1966 Aus der Welt der frühgriechischen Lineartafeln, Göttingen 1966.

1970 Rez. Gérard-Rousseau 1968, Gnomon 42, S.810-814.

Heurtley, W. A.

1939 Prehistoric Macedonia: an archaeological reconnaissance of Greek Macedonia (west of the Struma) in the neolithic, bronze and early iron ages, Cambridge.

Higgins, R. A.

1981 Minoan and Mycenaean Art (2nd edition), London.

Hiller, S.

1983 Fruchtbaumkulturen auf Kreta und in Pylos, in A. Heubeck/G. Neumann (Hrg.), Res Mycenaeae. Akten des VII. Mykenologischen Colloquiums in Nürnberg vom 6.-10. April 1981, Göttingen, S. 171-201.

1984 Te-o-po-ri-ja, in: Aux origines de l'hellénisme. La Crète et la Grèce. Hommage à Henri van Effenterre présenté par le Centre G. Glotz, Paris.

Hiller, S./Panagl, O.

1976 Die frühgriechischen Texte aus mykenischer Zeit, Darmstadt.

Hinz, G.

1979 Neue Tierknochenfunde aus der Magula Pevkakia in Thessalien. I: Die Nichtwiederkäuer, Diss. München.

Hochstetter, A.

1984 Kastanas. Ausgrabungen in einem Sidlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-1979. Die handgemachte Keramik. Schichten 19-1.

Prähistorische Archäologie in Südosteuropa, Band 3, herausgegeben von B. Hänsel, Berlin.
1987 Kastanas. Ausgrabungen in einem Sidlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-1979. Die Kleinfunde. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa, Band 6, herausgegeben von B. Hänsel, Berlin.

Höckmann, O.
1975 Zu dem kykladischen Gebäudemodell von Melos, IM 25, S. 269-299.

Hoffner, H. A.
1974 Alimenta Hethaeorum: Food Production in Hittite Asia Minor, New Haven.

Hondelmann, W.
2002 Die Kulturpflanzen der griechisch-römischen Welt. Pflanzliche Ressourcen der Antike, Berlin – Stuttgart.

Hood, M. S. F.
1976 The Mallia Gold Pendant: Wasps or Bees? Tribute to an Antiquary, in: Essays presented to Marc Fitch, London, S. 59-72.
1978 The arts in prehistoric Greece, London.
1985 Pig or Pulse? The Pens at Knossos, AJA 89, S. 308-313.

Hood, M. S. F./ de Jong, P.
1958/59 A Late Minoan III ‘Kitchen’ at Makritikhos (Knossos), BSA 53/54, S. 182-193.

Hooker, J. T.
1980 Linear B: an Introduction, Bristol.

Hopf, M.
1962 Nutzpflanzen vom Lernäischen Golf, JbZMusMainz 9, S. 1 -19.
1978 Plant Remains, in: Amiran, R./Paran, U./Shiloh, Y./Brown, R./Tsafrir, Y./Ben-Tor, A., Early Arad I:

The Chalcolithic Settlement and Early City, Jerusalem, S. 64-82.
1983 Jericho Plant Remains, in: Kenyon, K. M./Holland, T. A. (Hrg.), Excavations at Jericho, vol. 5: The Pottery Phases and Other Finds, London, S. 576-621.

Hutchinson, R. W.
1935 Bothroi, JHS 55, S. 1-19.

Iakovidis, S.
1980 Excavations of the Necropolis at Perati, Occasional Paper 8, Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles.
1996 Das Kultzentrum von Mykene, in: Verein zur Förderung der Aufarbeitung der hellenischen Geschichte (Hrg.), Tagungsband Hellenische Mythologie/Vorgeschichte, Ohlstadt 9.-11. 12. 1994, Altenburg, S. 179-206.

Ilievski, P. Hr.
1965 The Linear B Ideogram *134, Živa Antika 15, S. 271-280.

Immerwahr, S.
1990 Aegean Painting in the Bronze Age, Philadelphia.

Isager, S./ Skydsgaard, E.,
1992 Ancient Greek Agriculture, London, New York.

Jameson, M.
1998 Fleischkonsum. I: Griechenland, in: in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 4, Stuttgart – Weimar, Sp. 553-554.
2001 Rind. III: Griechenland, in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 10, Stuttgart – Weimar, Sp. 1015-1017.

Janko, R.
1981 Un 1314 : Herbal Remedies at Pylos, Minos 17, S. 30-34.

Jantzen, U.
1975 Führer durch Tiryns, Athen.

Jardé, A.
1925 Les céréales dans l'antiqité grecque, Paris.
Jarman, M. R.
1972 The fauna, in: Warren, P. M. (Hrg.), Myrtos, an Early Bronze Age Settlement in Crete (BSA Suppl. 7), S. 318-320.
Jarman, M. R./ Jarman, H. N.
1968 The fauna and economy of Early Neolithic Knossos, in: Warren, P. M./ Jarman, M. R./ Jarman, H. N./ Shackleton, N. J./ Evans, J. D. "Knossos Neolithic, Part II, BSA 63, S. 239-276.
Jasny, N.
1941/42 Competition among Grains in Classical Antiquity, AHR 47, S. 747-764.
Jones, G.
1992 Ancient and modern Cultivation of Lathyrus ochrus (L.) Dc in the Greek Islands, BSA 87, S. 211-230.
1995 Charred grain from late bronze age Gla, Boiotia, BSA 90, S. 235-238.
Jones, G./Halstead, P.
1993 An early Find of Fava from Thebes, BSA 88, S. 103-104.
Jones, G./ Wardle, K./ Halstead, P./ Wardle, D.
1986 Crop Storage at Assiros, Scientific American 254:3, S. 84-91.
Jordan, B.
1975 Tierknochenfunde aus der Magula Pevkakia in Thessalien, Diss. München.
Kamerbeek, J. C.
1956 Rez. Ventris/Chadwick 1956, Memnosyne 9, S. 336-338.
Kandeler, R.
1998 Das Silphion als Emblem der Aphrodite. Zur Deutung eines Siegelringes aus dem Schatz von Mykene, Antike Welt 29 (4), S. 297-300.

Karageorghis, V
1976 A Twelfth Century BC Opium Pipe from Kition, Antiquity 50, S. 125 –129.
Karali-Yannacopoulou
1985 La représentation des mollusques sur les sceaux minoens, in: Darcque, P. / Poursat, J.-C. (Hrg.), L'Iconoraphie minoenne, BCH Supplément XI, Athen, S. 61.
1990 Sea Shells, Land Snails and other Marine Remains from Akrotiri, in : Hardy, D. (Hrg.), Thera and the Aegean World III, vol. 2, S. 410-415.
1996 Marine Invertebrates and Minoan Art, in: Reese, D. S. (Hrg.), Pleistocene and Holocene Fauna of Crete and Its First Settlers, Madison, Wisconsin, S. 413-422.
Karo, G.
1930 a Die Schachtgräber von Mykenai, München.
1930 b Schatz von Tiryns, AM 55, S. 119-140.
1934 Führer durch Tiryns, Athen.
Keller, O.
1909 Die antike Tierwelt, Erster Band, Leipzig.
1913 Die antike Tierwelt, Zweiter Band, Leipzig.
Kilian, K.
1980 a Zum Ende der mykenischen Epoche in der Argolis, JbZMusMainz 27, S. 166-195.
1980 b Zur Darstellung eines Wagenrennens aus spätmykenischer Zeit, AM 95, S. 21-31.
1986 The circular building at Tiryns, in: Hägg, R./Konsola, D. (Hrg.), Early Helladic Architecture and Urbanization, Göteburg, S. 65-81.
Killen, J. T.
1964 The Wool Industry of Crete in the Late Bronze Age, BSA 59, S. 1-15.
1983 On the Mycenae Ge tablets, in: A. Heubeck/G. Neumann (Hrg.), Res Mycenaeae. Akten des VII.

Mykenologischen Colloquiums in Nürnberg vom 6.-10. April 1981, Göttingen, S. 216-233.

1985 The Linear B tablets and the Mycenaean economy, in: Morpurgo-Davies, A./ Duhoux, Y. (Hrg.), Linear B: A 1984 Survey. Proceedings of the Mycenaean Colloquium of the VIIIth Congress of the International Federation of the Societies of Classical Studies, Louvain-la-Neuve, S. 241-305.

1987 Piety Begins at Home: Place Names on Knossos Records of Religious Offerings, in: Ilievski, P./ Crepajac, L. (Hrg.), Tractata Mycenaea. Proceedings of the Eight International Colloquium on Mycenaean Studies, held in Ohrid, 15-20 September 1985, Skopje, S. 163-178.

1992 Observations on the Thebes Sealings, in: Olivier, J.-P. (Hrg.), Mykenaika: Actes du 9e Colloque Internationale sur les Textes Mycéniens et Égéens, BCH suppl. 25, Athen, S. 365-380.

1994 Thebes Sealings, Knossos Tablets And Mycenaean State Banquets, BICS 39, S. 67-84.

Killen, J. T./ Olivier, J.-P.

1989 The Knossos Tablets (5. edition). Suplementos a Minos Nr. 11., Salamanca .

Kitchen, K. A.

1980 Pharaoh Triumphant: The Life and Times of Ramesses II, King of Egypt, Warminster.

B. Knapp

1991 Spice, Drugs, Grain and Grog: Organic Goods in Bronze Age East Mediterranean Trade, in: N. H. Gale (Hrg.), Bronze Age Trade in the Mediterranean. Papers Presented at the Conference held at Rewley House, Oxford, in December 1989. Studies in Mediterranean Archaeology Vol. XC, S. 21-68.

Körber-Grohne, U.

1987 Nutzpflanzen in Deutschland, Stuttgart.

Kopaka, K./ Platon, L.
1993 ΛΗΝΟΙ ΜΙΝΟΙΚΟΙ. Installations minoennes de traitement des produits liquides, BCH 117, S. 35-101.
Koufos, G.
1981 To osteologiko iliko, in: Grammenos, D., Anaskafi se oikismo tis epochis Chalkou (Proimis) stin Pentapoli to nomou Serron, ArchEph 1981, S. 113-115.
Krenkel, W.
1965 Bier, in: Lexikon der Alten Welt, Tübingen, Zürich, Sp. 465.
Kroll, H.
1979 Kulturpflanzen aus Dimini, Archaeo-Physika 8, S. 173-189 .
1981 Thessalische Kulturpflanzen, ZfA 15, S. 97-103.
1982 Kulturpflanzen von Tiryns, AA 1982, S. 467-485.
1983 Kastanas. Ausgrabungen in einem Siedlungshügel der Bronze- und Eisenzeit Makedoniens 1975-79. Die Pflanzenfunde, in: Hänsel, B. (Hrg.), PrähistArchSüdosteuropa 2, Berlin.
1984 Zum Ackerbau gegen Ende der mykenischen Epoche in der Argolis, AA 1984, S. 211-222.
1993 Kulturpflanzen von Kalapodi, AA 1993, S. 161-182.
Kuény, G.
1950 Scènes Apicoles dans l'Ancienne Égypte, JNES 9, S. 84-93.
Küster, H.
1996 Kleine Kulturgeschichte der Gewürze: Ein Lexikon von Anis bis Zimt, München
Lamb, W.
1928–1930 Excavations at Thermi in Lesbos, BSA 30, S. 1-52.

Lang, M.
1964 Pylos Pots and the Mycenaean Units of Capacity, AJA 68, 1964, S. 99–105.
Lejeune, M.
1968 Rapport sur le grec mycénien, in: Atti e Memorie del 1. Congresso Internazionale di Micenologia (Roma 1967), Rom, S. 726-743.
Leukart, A.
1999 Bloßes *no* in pylisch *sa-ri-no-te* gegenüber *Sa-ri-nu-wo-te* und *Se-ri-nu-wo-te*: Quasi Komplexzeichen oder Ausdruck einer Geminate im Mykenischen?, in: Deger-Jalkotzy, S./ Hiller, S./ Panagl, O. (Hrg.), Floreant Studia Mycenaea. Akten des X. Internationalen Mykenologischen Colloquiums in Salzburg vom 1.-5. Mai 1995, Band 2, S. 355-361.
Levi, D.
1961/62 Gli scavi a Festòs negli anni 1958-1960, ASAtene 39/40, N. S. 23/24, S. 377-504.
1976 Festòs e la civiltà minoica I, Rom.
Lindgren, M.
1973 The People of Pylos. Prosopographical and Methodological Studies in the Pylos Archives. Part I: Prosopographical Catalogue of Individuals and Groups. Part II: The Use of Personal Designations and Their Interpretation, Uppsala.
Longo, O.
1996 Regimi alimentari e transizioni economiche a Micene e dintorni, in: Miro, E. de/ Godart, L./ Sacconi, A. (Hrg.), Atti e Memorie del Secondo Congresso Internazionale di Micenologia (Roma-Napoli 1991), Rom, S. 321-324.
MacGillivray, J. A./ Sackett, L. H./ Driessen, J./ Smyth, D.
1987 Excavations at Palaikastro, 1986, BSA 82, S. 135-154.

Malul, M.
1987 Ze/irtu (se/irdu) The Olive Tree and its Products in Ancient Mesopotamia, in: Heltzer, M./ Eitam, D. (Hrg.), Olive Oil in Antiquity. Israel and neighbouring countries from Neolith to Early Arab period, Haifa, S. 146-158.

Marinatos, S.
1946 Greniers de l'hélladique ancien, BCH 70, S. 337-351.
1968 Some new evidence on ash pits or bothroi, AAA 1, S. 83-84.
1973 Demeter Erinys in Mycenae, AAA 6, S. 189-192.
1974 Excavations at Thera VI, Athen.

Marinatos, S./ Hirmer, M.
1959 Kreta und das mykenische Hellas, München.
1986 Kreta, Thera und das mykenische Hellas, Sonderausgabe, München.

Matz, F.
1956 Kreta, Mykene, Troja. Die minoische und die homerische Welt, Stuttgart.

McCallum, L. R.
1987 Decorative Program in the Mycenaean palace of Pylos: The megaron frescoes, Ph. D. thesis, University of Pennsylvania.

McEnroe, J.
1982 A Typology of Minoan Neopalatial Houses, AJA 86, S. 3-19.

Meeks, D.
1993 La production de l'huile et du vin dans l'Ègypte pharaonique, in Amouretti, M.-C./ Brun, J.-P., La production du vin et de l'huile en Mediterranée, Athen, S. 3-38.

Melas, M.
1999 The Ethnography of Minoan and Mycenaean Beekeeping, in: Betancourt, P./ Karageorghis, V./

Laffineur, R./ Niemeier, W.-D. (Hrg.), Meletemata: Studies in Aegean Archaeology Presented to Malcolm H. Wiener as He Enters His 65th Year, Lieège, Austin, Vol. II, S. 485-491.

Melena, J. L.

1972 On the Knossos Mc Tablets, Minos 13, S. 29-54.

1973 Po-ni-ki-jo in the Knossos Ga tablets, Minos 14, S. 77-84.

1974 a Coriander on the Knossos Tablets, Minos 15, 307-336.

1974 b KI-TA-NO en las tablillas de CNOSO, Durius 2, S. 45-55.

1976 a Rez. M. Ventris/J. Chadwick, Documents in Mycenaean Greek, Cambridge ^{2}1973, Minos 15, S. 233-239.

1976 b La producción de plantas aromáticas en Cnoso, Estudios Clasicos 78, S. 177-190.

1983 Olive Oil and other sorts of Oil in the Mycenaean Tablets, in Minos 18, S. 89-123.

Mellart, J.

1967 Çatal Hüyük. A Neolithic Town in Anatolia, London.

Milani, C.

1961 Rez. E. Grumach (Hrg.), Minoica. Festschrift zum 80. Geburtstag von Johannes Sundwall, Berlin 1958, Aevum 35, S. 172-182.

Möbius, M.

1933 Pflanzenbilder der minoischen Kunst in botanischer Betrachtung, AA 1933, S. 1-39.

Mountjoy, P.

1984 The Marine Style Pottery of LMIB/LMIIA: Towards a corpus, BSA 79, S. 161-219.

1986 Mycenaean decorated pottery: a guide identification, SIMA LXXIII, Göteburg.

1993 Mycenaean Pottery. An Introduction, Oxford.

Müller, K.
1913 Tiryns. Vorbericht über die Grabungen 1905-1912, AM 38, S. 78-91.
1930 Tiryns III. Die Ergebnisse der Ausgrabungen des Instituts, Die Architektur der Burg und des Palastes, Augsburg.
Muhly, P. M.
1984 Minoan Hearths, AJA 88, S. 107-122.
Murray, C./ Warren, P.
1976 po-ni-ki-jo among the dye plants of Minoan Crete, Kadmos 15, S. 40-60.
Mylonas, G.
1929 Excavations at Olynthus, Part I, The Neolithic Settlement, Baltimore.
1959 Aghios Kosmas: An Early Bronze Age settlement and cemetery of Attica, Princeton.
1962 Three Late Mycenaean Knives, AJA 66, S. 406-408.
1966 Mycenae and the Mycenaean Age, Princeton.
1973 Ο τάφικος κύκλος Β τών Μυκηνών, Athen.
Neumann, G.
1962 Νικύλεον, Glotta 40, S. 51-54.
1977 Das Zeichen Vinum in den ägäischen Schriften, in: Kadmos 16, S. 124-130.
Niemeier, W.-D.
1985 Die Palaststilkeramik von Knossos. Stil, Chronologie und historischer Kontext, Berlin.
Nilsson, M. P.
1950 The Minoan-Mycenaean Religion and its Survival in Greek Religion, Second, Revised Edition, Lund.
Nobis, G.
1989 Tierreste aus Knossos auf Kreta, Archäolog. Inf. 12:2, S. 216-223.
1990 Der „Minotaurus“ von Knossos auf Kreta im Lichte moderner archäozoologischer Forschung, Tier und Museum 1,:1, S. 15-18.

1991 Das Gastmahl des Nestor, Herrscher über Pylos. Mythos und Wahrheit über mykenische Tafelfreuden, in: Tier und Museum 2, Heft 3, S. 67-77.

1993 Archäozoologische Untersuchung von Tierresten aus dem „Palast des Nestor“ bei Pylos in Messenien/SW-Peloponnes, in: ZfA 27, S. 151-173.

Nordquist, G. C.

1987 A Middle Helladic Village: Asine in the Argolid, Uppsala.

Nosch, M.-L. B.

2000 Schafherden unter dem Namenspatronat von Potnia und Hermes in Knossos, in: Blakolmer, F. (Hrg.), Österreichische Forschungen zur Ägäischen Bronzezeit. Akten der Tagung am Institut für Klassische Archäologie der Universität Wien, 2.-3. Mai 1998, Wien, S. 211-215.

Oelmann, F.

1925 Das Kornspeichermodell von Melos, AM 50, S. 19-27.

Olck, F.

1894 Anis, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 2. Halbband, Stuttgart, Sp. 2215-2218.

1897 Bohne, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 5. Halbband, Stuttgart, Sp. 609-627.

1897 b Butter, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 5. Halbband, Stuttgart, Sp. 1089-1092.

1903 Dill, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 9. Halbband, Stuttgart, Sp. 639-643.

1907 a Eppich, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 11. Halbband, Stuttgart, Sp. 252-259.

1907 b Esel, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 11. Halbband, Sp. 626-676.

1909 a Feige, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 12. Halbband, Stuttgart, Sp. 2100-2151.

1909 b Fenchel, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 12. Halbband, Stuttgart, Sp. 2172-2177.

Olivier, J.-P.

1967 Les scribes de Cnossos, Rom.

1988 KN: Da-Dg, in: Olivier, J. P./ Palaima, T. G. (Hrg.), Texts, Tablets and Scribes. Studies in Mycenaean Epigraphy and Economy offered to Emmett L. Bennett, Jr., Supplementos a Minos Nr. 10, Salamanca, S. 219-267.

1997 El comercio micénico desde la documentación epigráfica, Minos 31-32, S. 275-292.

Orth, F.

1913 Hirsch, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 16. Halbband, Stuttgart, Sp. 1936-1950.

1920 Safran, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Zweite Reihe, 2. Halbband, Stuttgart, Sp. 1728-1731.

Palaima, T. G.

1984 Inscribed Stirrup Jars and regionalism in Linear B Crete, SMEA 25, S. 189-203.

1988 a The Development of the Mycenaean Writing System, in: Olivier, J. P./ Palaima, T. G. (Hrg.), Texts, Tablets and Scribes. Studies in Mycenaean Epigraphy and Economy offered to Emmett L.

Bennett, Jr., Supplementos a Minos Nr. 10, Salamanca, S. 269-342.
1988 b The Scribes of Pylos, Incunabula Graeca 87, Rom.
1991 Maritime Matters in the Linear B Tablets, in: Laffineur, R./ Basch, L. (Hrg.), Thalassa: L'Egée préhistorique et la mer, Liège [= Aegeum 7].
1992 Mycenaean Scribal Aesthetics, in: Laffineur, R./ Crowley, J. L. (Hrg.), EIKON. Aegean Bronze Age Iconography: Shaping a Methodology [= Aegeum 8], Liège, S. 63-75.

Palmer, L. R.
1957 Rez. Ventris/Chadwick 1956, Gnomon 29, S. 561-581.
1963 The Interpretation of Mycenaean Greek Texts, Oxford.
1965 Mycenaeans and Minoans[2], London.

Palmer, R.
1989 Subsistence Rations at Pylos and Knossos, Minos 24, S. 89-124.
1992 Wheat and barley in Mycenaean society, in: Olivier, J.-P. (Hrg.), Mykenaika: Actes du 9e Colloque Internationale sur les Textes Mycéniens et Égéens, BCH suppl. 25, Athen, S. 475-497.
1994 Wine in the Mycenaean Palace Economy, Liege [= Aegeum 10].
1999 Perishable Goods in Mycenaean Texts, in: Deger-Jalkotzy, S./ Hiller, S./ Panagl, O. (Hrg.), Floreant Studia Mycenaea. Akten des X. Internationalen Mykenologischen Colloquiums in Salzburg vom 1.-5. Mai 1995, Band 2, S. 463-485.

Panagl, O.
1972 *Pa-ke-te-re* und *ka-na-to*: zwei Gerätetermini der mykenischen Milchwirtschaft, in: Živa Antika 22, S. 71-84.

Papadopoulos, T. J.
1998 The Late Bronze Age Daggers of the Aegean I : The Greek Mainland, Prähistorische Bronzefunde, Abteilung VI, Band 11, Stuttgart.

Patria E.
1988 The Misunderstanding of Linear A, Minos 23, S. 15-37.

Payne, S.
1985 Zoo-Archaeology in Greece: A Reader's Guide, in: N. C. Wilkie/ W. D. E. Coulson, Contributions to Aegean Archaeology: Studies in Honor of William A. McDonald, Minnesota, S. 211-244.

Pease, A. S.
1962a Ölbaum, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 34. Halbband, Stuttgart, Sp. 1998-2022.
1962b Oleum, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 34. Halbband, Stuttgart, Sp. 2454-2474.

Pelon, O.
1966 Maison d'Hagia Varvara et architecture domestique à Mallia, BCH 90, S. 552-585.

Pernier, L.
1935 Il palazzo minoico di Festòs I, Rom.

Perpillou, J.-L.
1973 Les substantifs grecs en -εύς, Paris.
1976 Données numériques des documents Fn de Pylos, SMEA 17, S. 65-78.

Persson, P. O.
1993 Ure in Chania auf Kreta, Tier und Museum 3:4, S. 121-123.

Pfuhl, E.
1905 Zur Geschichte des Kurvenbaus, AM 30, S. 331-374.

Pierpont, G. de
1990 Le rôle du foyer monumental dans la grande salle du palais mycénien, in : Darcque, P./Treuil, R. (Hrg.), L'habitat égéen préhistorique. Actes de la Table Ronde internationale organisée par le Centre National de la Recherche Scientifique, l'Université de Paris I et l'École française d'Athènes (Athènes, 23-25 juin 1987), Suppl. BCH 19, Athen, Paris, S. 255-262.

Pitéros, C./ Olivier, J.–P./ Melena, J. L.
1990 Les inscriptions en linéaire B des nodules de Thèbes, BCH 114, S. 113-184.

Postgate, N.
1987 Notes on Fruit in the Cuneiform Sources, Bulletin on Sumerian Agriculture 3, S. S. 115-144.

Poursat, J. C.
1984 Poissons minoens à Mallia, in : Aux origines de l'Hellénisme. La Crète et la Grèce. Hommage a Henri van Effenterre presenté par le Centre G. Glotz, Publications de la Sorbonne : Histoire Ancienne et Mediévale 15, Université de Paris I, Panthéon, Sorbonne, Paris, S. 25-28.

Powell, J.
1992 Archaeological and Pictorial Evidence for Fishing in the Bronze Age: Issues of Identification and Interpretation, in: Laffineur, R./Crowley, J. (Hrg.), EIKON. Aegean Bronze Age Iconography, Liège [= Aegeum 8], S. 307-316.
1996 Fishing in the Prehistoric Aegean, Jonsered.

Powell, M. A.
1996 Wine and the Vine in Ancient Mesopotamia, in: McGovern, P./ Fleming, S. J./ Katz, S. H. (Hrg.), The Origins and Ancient History of Wine, Amsterdam, S. 97-122.

Preziosi, D./ Hitchcock, L. A.
1999 Aegean Art and Architecture, Oxford.
Pugliese Carratelli, G.
1954 La decifrazione dei testi micenei, PdP 9, S. 81-117.
1963 I bronzieri di Pilo micenea, in: Studi Classici e Orientali 12, S. 243-253.
Rackham, O.
1990 Observations on the Historical Ecology of Santorini, in: Hardy, D. A. (Hrg.), Thera and the Aegean World III, vol. II Earth Sciences, London, S. 384-391.
Raepsaet, G.
2001 Rind. I: Allgemein, in: in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 10, Stuttgart – Weimar, Sp. 1014.
Raison, J.
1969 Le grand Palais de Knossos, Rom.
Reichstein, H.
1979 Erste Ergebnisse von den Untersuchungen an Tierknochen aus bronzezeitlichen Siedlungsschichten im Nördlichen Griechenland, in: B. Hänsel, Ergebnisse der Grabungen bei Kastanas in Zentralmazedonien 1975-1978, JbZMusMainz 26, S. 255 239-270.
Renfrew, C.
1972 The Emergence of Civilization: the Cyclades and the Aegean in the Third Millenium B.C., London.
Renfrew, J.
1966 A report on recent finds of carbonized cereal grains and seeds from prehistoric Thessaly, Thessalika 5, S. 21-36.
1969 Palaeoethnobotany and the Neolithic Cultures of Greece and Bulgaria, Unpublished Ph. D. diss., Cambridge.
1973 Palaeoethnobotany, New York 1973.

1979 The first farmers in South East Europe, Archaeo-Physika 8, S. 243-265.
1982 Early Agriculture in Melos, in: Renfrew, C./Wagstaff, M., An Island Polity, Cambridge, S. 156-160.
1995 Vegetables in the Ancient Near Eastern Diet, in: Sasson, J. M. (Hrg.), Civilizations of the Ancient Near East, New York, S. 191-202.
1996 Palaeoethnobotanical Finds of *Vitis* from Greece, in: P. McGovern/S. J. Fleming/S. H. Katz (Hrg.), The Origins and Ancient History of Wine, Amsterdam, S. 255-267.

Richter, W.
1968 Die Landwirtschaft im homerischen Zeitalter, in: F. Matz/ H.-G. Buchholz (Hrg.), Archaeologia Homerica. Die Denkmäler und das frühgriechische Epos, Band II, Kapitel H, Göttingen.

Riley, F. R.
1999 The Role of the Traditional Mediterranean Diet in the Development of Minoan Crete. Archaeological, Nutritional and Biochemical Evidence, BAR International Series 810, Oxford.

Robkin, A. L. H.
1979 The Agricultural Year, the Commodity *SA* and the Linen Industry of Mycenaean Pylos, AJA 83, S. 469-474.

Rose, M.
1994 With line and glittering bronze hook: Fishing in the Aegean Bronze Age, Diss. Indiana University. Ann Arbor, Michigan.

Rostovtzeff, M.
1941 The Social & Economic History of the Hellenistic World, Oxford.

Ruffing, K.
1998 Gemüsebau, in: H./ Schneider, H. (Hrg.), Der neue Pauly, Band 8, Stuttgart – Weimar, S. 903-904.
2000 Obstbau, in : Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der neue Pauly, Band 8, Stuttgart – Weimar, Sp. 1088-1090.
Ruijgh, C. J.
1967 Sur le nom de Poséidon et sur les noms en -α-ϝον, -ι-ϝον, REG 80, S. 6-16.
1970 L'origine du signe *41 (si) de l'écriture linéaire B, Kadmos 9, S. 172-173.
1987 da-ma/du-ma δάμαρ/δύμαρ et l'abréviation DA notamment en PY En 609.1, in: Ilievski, P./Crepajac, L. (Hrg.), Tractata Mycenaea. Proceedings of the eighth international Colloquium on Mycenaean Studies, held in Ohrid, 15-20 September 1985, Skopje, S. 299-322.
Runnels, C.
1992 The Millstones, in: Taylour, W. D./ French, E. B./ Wardle, K. A. (Hrg.), Well Built Mycenae. The Helleno-British Excavations within the Citadel at Mycenae, 1959-1969, Fasc. 27: Ground Stone, Oxford.
Runnels, C. N./Hansen, J.
1983 The olive in the prehistoric Aegean: The Evidence for domestication in the Early Bronze Age, OJA 5, S. 299-308.
Sacconi, A.
1972 The monogram *KAPO* in the Mycenaean texts, Kadmos 11, S. 22-26.
1974 Corpus delle iscrizioni in Lineare B di Micene, Roma.
Säflund, G.
1965 Excavations at Berbati 1936-1937, Uppsala.

1980 Sacrificial Banquets in the "Palace of Nestor", OpAth 13, S. 237-246.

Sallares, R.

1991 The Ecology of the Ancient Greek World, London.

1998 Getreide, in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der neue Pauly, Band 4, Stuttgart – Weimar, Sp. 1029-1038.

Salviat, F./ Vatin, C.

1971 Inscriptions de Grèce centrale, Paris.

Sarpaki, A.

1992 A Palaeoethnobotanical Study of the West House, Akrotiri, Thera, BSA 87, S. 219-230.

1994 The Palaeoethnobotanical Approach. The Mediterranean Triad or Is It a Quartet?, in: B. Wells, Agriculture in Ancient Greece, Proceedings of the 7th International Symposium at the Swedish Institute at Athens, Stockholm, S. 61-76.

2001 a Processed cereals and pulses from the Late Bronze Age site of Akrotiri, Thera: preparations prior to consumption, a preliminary approach to their study, BSA 96, S. 27-40.

2001 b Condiments, perfume and dye plants in Linear B: A look at the textual and archaeobotanical evidence, in: A. Michailidou (Hrg.), Manufacture and Measurement. Counting, Measuring and Recording Craft Items in Early Aegean Societies, Athen, S. 195-265.

Sarpaki, A./ Jones, G.

1990 Ancient and Modern Cultivation of Lathyrus clymenum L. in the Greek Islands, BSA 85, S. 363-368.

Sauer, H.

1962 Pithos, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Supplementband 9, Stuttgart, Sp. 828-842.

Schachermeyr, F.
1955 Die ältesten Kulturen Griechenlands, Stuttgart.
Schäfer, J.
1998 Die Archäologie der altägäischen Hochkulturen. Einführung in die Bedeutung des Fachgebietes und in die methodische Forschung, Heidelberg.
Schäfer-Schuchardt, H.
1997 Die Olive. Kulturgeschichte einer Frucht, Nürnberg.
Scherling, K.
1952 Polydamas, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 42. Halbband, Stuttgart, Sp. 1599-1602.
Schmidt, M. C. P.
1903 Distel, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 9. Halbband, Stuttgart, Sp. 1200-1202.
Schmitt-Pantel, P.
1992 La cité au banquet. Histoire des repas publics dans les cités grecques, Paris, Rom.
1998 Gastmahl. II: Griechenland, in: in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 4, Stuttgart – Weimar, Sp. 798-803.
Schoske, S./ Kreißl, B./ Germer, R.
1992 ANCH – Blumen für das Leben. Pflanzen im alten Ägypten, München.
Schott, S.
1952 Altägyptische Liebeslieder, Zürich.
Schuster, M.
1931 Mel, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 29. Halbband, Sp. 364-384.
1932 Met, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 30. Halbband, 1297-1310.
1958 Wermut, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, Zweite Reihe, 16. Halbband, Stuttgart, Sp. 1553-1558.

Schwartz, C. A.
1985 Agios Petros. The vertebrate and molluscan fauna; final report, in: N. Efstratiou, Agios petros. A Neolithic site in the northern Sporades, Aegean. Relationships during the Neolithic of the 5th millenium, BAR 241, S. 151-160.

Schwarz, I.
1995 DIAITA. Ernährung der Griechen und Römer im klassischen Altertum, Innsbruck.

Sethe, K.
1933 Urkunden des Alten Reichs, Leipzig.

Shaw, J. W.
1978 a Sliding panels at Knossos, BSA 73, S. 235-248.
1978 b Excavations at Kommos (Crete) During 1977, Hesperia 47, S. 111-154.
1982 Excavations at Kommos (Crete) During 1981, Hesperia 51, S. 164-195.
1985 The “Pens” at Knossos, again, AJA 89, S. 313-314.

Shaw, M. C.
1990 Late Minoan hearths and ovens at Kommos, Crete, in: Darcque, P./Treuil, R. (Hrg.), L’habitat égéen préhistorique. Actes de la Table Ronde internationale organisée par le Centre National de la Recherche Scientifique, l’Université de Paris I et l’École française d’Athènes (Athènes, 23-25 juin 1987), Suppl. BCH 19, Athen, Paris, S. 231-254.

Shay, C. T./Shay, J. M./ Kapinga, M. R. M.
1998 The Bronze Age Plant and Insect Remains and Modern Vegetation, in: Walberg, G., Excavations on the Acropolis of Midea. Results of the Greek-Swedish Excavations, Vol. I:1, The Excavations on the Lower Terraces 1985-1991, Stockholm, Appendix IV, S. 295-357.

Shelmerdine, C.
1983 The perfumed oil industry at Pylos, in T. Palaima/C. Shelmerdine (Hrg.), Pylos comes alive, New York, S. 81-95.
1985 The Perfume Industry of Mycenaean Pylos, Göteborg.

Siebenmorgen, H. (Hrg.)
2000 Im Labyrinth des Minos. Kreta – die erste europäische Hochkultur, München.

Singer, I.
1987 Oil in Anatolia According to Hittite Texts, in: Heltzer, M./ Eitam, D. (Hrg.), Olive Oil in Antiquity. Israel and neighbouring countries from Neolith to Early Arab period, Haifa, S. 183-186.

Sinos, S.
1971 Die vorklassischen Hausformen in der Ägäis, Mainz am Rhein.

Skeat, T. C. (Hrg.)
1974 Greek Papyri in the British Museum, vol. III, London.

Sloan, R. E./ Duncan, M. A.
1978 Zooarchaeology in Nichoria, in: Rapp, G./ Aschenbrenner, S. E. (Hrg.), Excavations at Nichoria in Southwest Greece I: Site, Environs and Techniques, Minneapolis, S. 60-77.

Snyder, L. M./Klippel, W. E.
1996 The Cretan Badger (Meles meles) as a Food Resource at Late Bronze / Early Iron Age Kavousi-Kastro, in: Reese, D. S. (Hrg.), Pleistocene and Holocene Fauna of Crete and Its First Settlers, Monographs in World Archaeology No. 28, Madison, Wisconsin, S. 283-293.

Stager, L.
1985 The Firstfruits of Civilisation, in: Tubb, J. N. (Hrg.), Palestine in the Bronze and Iron Ages: Papers in Honour of Olga Tufnell, London, S. 172-188.

Stanley, P. V.
1982 KN Uc 160 and Mycenaean Wines, in: AJA 86, S. 577-578.

Stanzel, M.
1991 Die Tierreste aus dem Artemis-/ Apollon-Heiligtum bei Kalapodi in Böotien/Griechenland, Diss. München.

Starke, F.
2000 Pferd. I. Einleitung. II. Verbreitung und Domestikation des Wildpferdes. III. Alter Orient, in: Cancik, H./ Schneider, H. (Hrg.), Der Neue Pauly, Band 9, Stuttgart – Weimar, Sp. 692-697.

Steier, A.
1926 Löwe, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 25. Halbband, Stuttgart, Sp. 968-990.
1928 Malve, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 27. Halbband, Stuttgart, Sp. 922-927.
1932 Minze, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 30. Halbband, Stuttgart, Sp. 2020-2028.
1933 Muscheln, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 31. Halbband, Stuttgart, Sp. 773-796.

Stella, L. A.
1965 La civiltà micenea nei documenti contemporanei, Rom.

Stengel, P.
1920 Die griechischen Kultusaltertümer, Handbuch der klassischen Altertumswissenschaft, 5. Band, 3. Abteilung, München.

Stewart, R. T.
1974 Palaeobotanical investigation: 1972 season, in: Stager, L./ Walker, A./ Wright, G. E. (Hrg.), American Expedition to Idalion, Cyprus, Bull. Am. Schools Orient. Res. Suppl. 18, S. 123-129.

Strasser, T.
1997 Storage and States on Prehistoric Crete: The Function of the Koulouras in the First Minoan Palaces, JMA 10, S. 73-100.
1997 b Horns of Consecration or Rooftop Granaries? Another Look at the Master Impression, in: Laffineur, R./ Betancourt, P. (Hrg.), TEXNH. Craftsmen, Craftswomen and Craftmanship in the Aegean Bronze Age, Proceedings of the 6th International Aegean Conference, Philadelphia, Temple University, 18-21 April 1996, Liège, S. 201-207.
1999 Bothroi in the Aegean Early Bronze Age, in: Betancourt, P./ Karageorghis, V./ Laffineur, R./ Niemeier, W.-D. (Hrg.), Meletemata: Studies in Aegean Archaeology Presented to Malcolm H. Wiener as He Enters His 65th Year, Lieège, Austin, Vol. III, S. 813-817.

Sundwall, J.
1944 Über Schilf- und Baumkult in den Hagia Triada Urkunden, in: Acta Acad. Aboensis, Hum. XIV.10, S. 1-15.

Taillardat, J.
1968 O-pi-su-ko-qe o-pi-ka-pe-e-we-qe = Les archivistes et les scribes?, in: Atti e Memorie del 1. Congresso

Internazionale di Micenologia (Roma 1967), S. 709-712.

Thanheiser, U.

1997 Botanische Funde, in: Hiller, S./ Nikolov, V., Karanovo. Die Ausgrabungen im Südsektor 1984-1992, Salzburg – Sofia, S. 429-454.

Theocharis, D. R.

1956 Nea Makri. Eine große neolithische Siedlung in der Nähe von Marathon, AM 71, S. 1-29.

Thüry, G./ Walter, J.

1997 Condimenta. Gewürzpflanzen in Koch- und Backrezepten aus der römischen Antike, Wien.

Tournavitou, I.

1999 Hearth in Non-Palatial Settlement Contexts. The LBA Period in the Peloponnese, in: Betancourt, P./ Karageorghis, V./ Laffineur, R./ Niemeier, W.-D. (Hrg.), Meletemata: Studies in Aegean Archaeology Presented to Malcolm H. Wiener as He Enters His 65th Year, Lieège, Austin, Vol.III, S. 833-840.

Trantalidou, C.

1990 Animals and Human Diet in the Prehistoric Aegean, in: Hardy, D. A. (Hrg.), Thera and the Aegean World III, vol. II Earth Sciences, London, S. 392-405.

2001 Producing and recording leather and other animal products, in: A. Michailidou (Hrg.), Manufacture and Measurement. Counting, Measuring and Recording Craft Items in Early Aegean Societies, Athen, 267-317.

Tzedakis, Y.

1996 La nécropole d'Armenoi, in: Miro, E. de/ Godart, L./ Sacconi, A. (Hrg.), Atti e Memorie del Secondo Congresso Internazionale di Micenologia (Roma-Napoli 1991), Rom, Vol. 3, S. 1121-1130.

Tzedakis, Y./Martlew, H. (Hrg.)
1999 Minoans And Mycenaeans. Flavours of their Time, Athen.
Tsopanakis, A. G.
1959 Rez. Chadwick, The Decipherment of Linear B, in: Hellenika 16, S. 364-373.
van de Mieroop, M.
1992 Society and Enterprise in Old Babylonian Ur, Berlin.
Vandenabeele, F./ Olivier, J.-P.
1979 Les Idéogrammes archéologiques du Linéaire B, Paris.
van Leuven, J. C.
1979 Mycenaean goddesses called potnia, Kadmos 18, S. 112-129.
van Wersch, H.
1972 The Agricultural Economy, in: McDonald, W./ Rapp, G. Jr. (Hrg.), The Minnesota Messenia Expedition, minneapolis.
van Zeist, W./ Bakker Heeres, J. A. H.
1979 Some economic and ecological aspects of the plant husbandry of Tell Aswad, Paléorient 5, S. 161-169.
Varias García, C.
1993 Los documentos en lineal B de Micenas. Ensayo de interpretación global.Tesis Doctoral, Universidad Autonoma de Barcelona.
Vaughan, S. J./ Coulson, W.D. E. (Hrg.)
2000 Palaeodiet in the Aegean. Papers from a colloquium held at the 1993 meetings of the Archaeological Institute of America in Washington D.C., Oxford.
Vavilov, N. I.
1949/50 The origin, variation, immunity and breeding of cultivated plants, Waltham, Massachussets.
Ventris M.
1954 Numerical Reference for the Mycenaean Ideograms, Minos 4, S. 5.

Ventris, M./Chadwick, J.
1953 Evidence for Greek Dialect in the Mycenaean Archives, JHS 73, S. 84-103.
1956 Documents in Mycenaean Greek, Cambridge.
1973 Documents in Mycenaean Greek[2], Cambridge.
Vermeule, E.
1964 Greece in the Bronze Age, Chicago.
Vermeule, E./ Karageorghis, V.
1982 Mycenaean Pictorial Vase Painting, Cambridge, MA.
Vickery, K. F.
1936 Food in early Greece, Illinois.
von den Driesch, A.
1987 Haus- und Jagdtiere im vorgeschichtlichen Thessalien, PZ 62, S. 1-21.
von den Driesch, A./Boessneck, J.
1990 Die Tierreste der mykenischen Burg Tiryns bei Nauplion/Peloponnes, Tiryns. Forschungen und Berichte, Band XI, Mainz am Rhein, S. 87-164.
von Soden, W.
1985 Einführung in die Altorientalistik, Darmstadt.
Wace, A. J. B.
1932 Chamber Tombs at Mycenae, Oxford.
1953 Preliminary Report on the Excavations of 1952, BSA 48, S. 3-18.
Wace, A. J. B./ Stubbings, F. H.
1963 A Companion to Homer, London.
Wace, A. J. B./ Thompson, M.
1912 Prehistoric Thessaly, Cambridge.
Währen, M.
1974 Brot und Gebäck im alten Griechenland, Detmold.
Wagler, P.
1896 ᾽Ασφόδελος, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 4. Halbband, Stuttgart, Sp. 1730-1733.

Warren, P.
1972 Myrtos: An Early Bronze Age Settlement in Crete, BSA Supplement 7, London.
Watson, J. P. N.
1979 Faunal remains, in: Ridley, C./ Wardle, K. A., Rescue excavations at Servia, 1971-1973: a preliminary report, BSA 74, S. 228-229.
Wellmann, M.
1896 Bär, in: Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 4. Halbband, Stuttgart, Sp. 2759-2762.
1910 Dachs, Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft, 8. Halbband, Stuttgart, Sp. 1948.
Willerding, U.
1973 Bronzezeitliche Pflanzenreste aus Iria und Synoro, Tiryns VI, S. 221-240.
Wright, J. C.
1996 Empty Cups and Empty Jugs: The Social Role of Wine in Minoan and Mycenaean Societies, in: McGovern, P. / Fleming, S. J./ Katz, S. H. (Hrg.), The Origins and Ancient History of Wine, Amsterdam, S. 287-309.
Wundsam, K.
1968 Die politische und soziale Struktur in den mykenischen Residenzen nach den Linear B Texten, Wien.
Wyatt, W. F.
1968 The Mycenaean Ideogram 120 GRANUM, Kadmos 7, S. 100.
Wylock, M.
1970 La fabrication des parfums à l'époque mycénienne d'après les tablettes Fr de Pylos, in: SMEA 11, S. 116-133.

1972 Les aromates dans les tablettes Ge de Mycènes, SMEA 15, S. 105-146.

Young Forsyth, P.

2000 The Medicinal Use of Saffron in the Aegean Bronze Age, Echos du Monde Classique/Classical Views 44, n. s. 19, S. 145-166.

Zohary, D.

1996 The Domestication of the Grapevine *Vitis Vinifera* L. in the Near East, in: McGovern, P. / Fleming, S. J./ Katz, S. H. (Hrg.), The Origins and Ancient History of Wine, Amsterdam, S. 23-30.

Zohary, D./ Hopf, M.

1988 Domestication of Plants in the Old World, Oxford.

Zohary, M.

1983 Pflanzen der Bibel, Stuttgart.

Über dieses Buch

Die mykenische Zivilisation war die erste Hochkultur auf dem europäischen Festland. Die Grundlage der von den Mykenern erbrachten Kulturleistungen bildete ihre Ernährung. Das vorliegende Buch unternimmt den Versuch, unter Heranziehung aller verfügbaren archäologischen und epigraphischen Quellen sowie im Vergleich mit der Ernährung der zeitgleichen Kulturen des Vorderen Orients sowie des klassischen Altertums ein möglichst detailliertes Bild der mykenischen Ernährung zu zeichnen.

Über den Autor



Josef Fischer (Jahrgang 1976) studierte Alte Geschichte und Klassische Archäologie an der Universität Salzburg. Er war am Deutschen Archäologischen Institut sowie an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften tätig und unterrichtete an den Universitäten Salzburg, Trier, Wien und Passau. Die griechische Frühgeschichte, die griechische Epigraphik sowie die antike Sozialgeschichte zählen zu seinen Forschungsschwerpunkten.

